



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería Industrial

Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

**Incremento de ventas en una empresa cementera
mediante la estrategia del marketing mix**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

AUTOR

Marcel MANCHEGO MARINO

ASESOR

Gabriel ECHEGARAY OBLITAS

Lima, Perú

2019



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Manchego, M. (2019). *Incremento de ventas en una empresa cementera mediante la estrategia del marketing mix*. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Industrial. Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Metadatos

Código ORCID del autor:	NO APLICA
Código ORCID del asesor:	https://orcid.org/0000-0002-4297-3535
Grupo de investigación:	NO APLICA
Institución financiada parcial o total:	NO APLICA
Ubicación geográfica de la investigación:	Av. Atocongo 2440. Villa María del Triunfo
Año o rango de años de la investigación:	(2018-2019)
DNI:	48274636



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

ACTA N°017-VDAP-FII-2019

SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

El Jurado designado por la Facultad de Ingeniería Industrial, reunido en acto público en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería Industrial, el día **jueves 13 de junio de 2019**, a las 10:00 horas, dio inicio a la sustentación de la tesis:

“INCREMENTO DE VENTAS EN UNA EMPRESA CEMENTERA MEDIANTE LA ESTRATEGIA DEL MARKETING MIX”

Que presenta el Bachiller:

MANCHEGO MARINO, MARCEL

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial en la Modalidad: **Ordinaria**.

Luego de la exposición, absueltas las preguntas del Jurado y siendo las ^{11:00} horas se procedió a la evaluación secreta, habiendo sido ^{Aprobado} con la calificación promedio de ^{15 Quince}, lo cual se comunicó públicamente.

Ciudad Universitaria, 13 de junio del 2019

MG. RUIZ LIZAMA, EDGAR CRUZ
Presidente

MG. CALSINA MIRAMIRA, WILLY HUGO
Miembro

ING. MENDOZA ALTEZ, EDGARDO AURELIO
Miembro

MG. ECHEGARAY OBLITAS, GABRIEL
Asesor

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mis padres y hermanos que con su constante apoyo han hecho posible que alcance mis metas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres que cada día se esfuerzan para que yo pueda alcanzar mis metas.

A mis hermanos que constantemente con su apoyo me brindan sus fuerzas para seguir adelante.

Agradezco a toda mi familia en general por su apoyo y los buenos momentos vividos juntos.

RESUMEN

Esta tesis tiene como objetivo analizar la influencia de las variables del Marketing Mix (producto, precio, plaza y promoción) en el rubro cementero. Luego de obtener dichos resultados sobre la influencia de las variables de las 4P's, se proponen estrategias que según lo planteado permitirían tener un incremento de las ventas de Lima Metropolitana de UNACEM.

La competencia en este sector es muy intensa, en especial en el de la industria cementera. Esto ha llevado a la necesidad de plantear estrategias de manera que puedan ayudar a incrementar las ventas.

Estas estrategias son las 4P del marketing Mix (producto, precio, plaza y promoción) que permiten analizar de manera integral la empresa estudiando a las estrategias más convenientes del sector construcción.

Al aplicar estas estrategias en la empresa cementera se espera observar un aumento de ventas en un 9% para el 3° y 4° trimestre del año 2019 con una participación de mercado de un 90% en comparación a las que tuviera con el mismo mecanismo de venta actual.

Para ello se realizó encuesta a las ferreterías que venden cemento en Lima Metropolitana, a partir de una población de 7,000 ferreterías, de la cual se obtuvo una muestra de 191 ferreterías a encuestar mediante un cuestionario, y los datos obtenidos se midieron mediante la escala de Likert y se analizaron en el programa estadístico SPSS. Una vez procesada dicha información se empezó a analizar los

resultados de las encuestas y así poder evaluar la influencia que tiene dichas variables con lo cual llevó a plantear estrategias que incrementen dichas ventas.

Palabras Claves: Incremento de ventas, estrategia comercial, sector construcción, marketing mix.

ABSTRACT

This thesis aims to analyze the influence of the variables of the Marketing Mix (product, price, place and promotion) in the cement sector. After obtaining these results on the influence of the variables of the 4P's, strategies are proposed that, as proposed, would allow an increase in the sales of Metropolitan Lima of UNACEM.

Competition in this sector is very intense, especially in the cement industry. This has led to the need to raise strategies so that they can help increase sales.

These strategies are the 4P of the Marketing Mix (product, price, place and promotion) that allow to analyze in an integral way the company studying the most convenient strategies of the construction sector.

When applying these strategies in the cement company it is expected to see an increase in sales of 9% for the 3rd and 4th quarter of 2019 with a market share of 90% compared to those with the same mechanism. current sale

To this end, a survey was made of the hardware stores that sell cement in Metropolitan Lima, from a population of 7,000 hardware stores, from which a sample of 191 hardware stores to be surveyed was obtained through a questionnaire, and the data obtained were measured using the scale of Likert and were analyzed in the statistical program SPSS. Once this information was processed, the results of the

surveys were analyzed to evaluate the influence of these variables, which led to strategies that increase sales.

Key words: Sales increase, commercial strategy, construction sector, marketing mix.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Descripción de la realidad del problema	3
1.2. Definición del problema	6
1.2.1. Problema general	6
1.2.2. Problemas específicos.....	6
1.3. Justificación e importancia de la investigación	6
1.3.1. Justificación	6
1.3.2. Importancia.....	7
1.4. Objetivos de la investigación.....	7
1.4.1. Objetivo General.....	7
1.4.2. Objetivos Específicos.....	7
II. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes de la investigación.....	8
2.1.1. Nacional	8
2.1.2. Internacional.....	11
2.2. Bases Teóricas.....	15
2.2.1. Marketing	15
2.2.2. Importancia del Marketing.....	15
2.2.3. Marketing Mix.....	16
2.2.4. Ventas	42
2.2.5. Sector Construcción en el Perú.....	43
2.2.6. El cemento.....	44
2.3. Glosario	48
2.4. Matriz de Consistencia.....	50
III. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	51

IV. METODOLOGÍA.....	52
4.1. Tipo de Investigación	52
4.2. Diseño de Investigación.....	52
4.3. Investigación cualitativa	53
4.4. Investigación cuantitativa.....	54
4.5. Procedimiento para la recolección de datos.....	55
4.7. Operacionalidad de variables.....	56
V. RESULTADOS.....	62
5.1. Producto	62
5.1.1. Calidad	62
5.1.2. Diseño	63
5.1.3. Empaque del producto.....	64
5.2. Precio	65
5.2.1. Precio en relación a la competencia.....	65
5.2.2. Términos de cobro y crédito	66
5.3. Distribución	67
5.3.1. Cobertura de distribuidores.....	67
5.3.2. Gestión y control de canales	68
5.4. Promoción	70
5.4.1. Descuento de precios	70
5.4.2. Participación en ferias	71
5.4.3. Bonificación por ventas	72
5.5. Ventas.....	73
5.5.1. Crecimiento de ventas	73
5.5.2. Participación de mercado.....	74
5.6. Clientes.....	75
5.6.1. Satisfacción de clientes	75
5.6.2. Búsqueda de clientes.....	76
5.7. Contrastación de hipótesis	77
5.8. Contrastación ANOVA	84
5.9. Antecedentes de actividades realizadas por UNACEM.....	85
5.9.1. Promoción Inca Kola 2014.....	86

5.9.2. Promoción Inca Kola 2017	87
5.10. Herramientas de Marketing	87
5.10.1. Matriz de Porter	87
5.10.2. Matriz de Perfil Competitivo	89
5.10.3. Matriz de Fortalezas y Oportunidades	93
5.11. Pronóstico de ventas mediante datos históricos	94
CONCLUSIONES.....	96
RECOMENDACIONES	99
BIBLIOGRAFÍA.....	101
ANEXOS.....	104

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1-1 CONSUMO INTERNO DE CEMENTO (MILES DE TM)	4
FIGURA N° 1-2 CRECIMIENTO MUNDIAL DEL PBI	5
FIGURA N° 1-3 NIVELES DE INFLACIÓN	5
FIGURA N° 2-1 DIMENSIONES DEL PRODUCTO	19
FIGURA N° 2-2 ESCALA DE TANGIBILIDAD DE PRODUCTOS.....	20
FIGURA N° 2-3 CANALES DE DISTRIBUCIÓN PARA MERCADOS DE CONSUMO	32
FIGURA N° 2-4 ESQUEMA VERTICAL DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN.....	33
FIGURA N° 2-5 ESTRUCTURA HORIZONTAL DE DISTRIBUCIÓN DE CEMENTOS.....	34
FIGURA N° 2-6 VARIACIÓN PORCENTUAL (%) RESPECTO A IGUAL MES DEL AÑO ANTERIOR.....	44
FIGURA N° 2-7 PRODUCCION DE CEMENTO NACIONAL (MILES DE TM)	45
FIGURA N° 2-8 VENTA NACIONAL DE CEMENTO POR AÑO (MILES DE TM)	45
FIGURA N° 2-10 PRECIO PROMEDIO DE CEMENTO EN LIMA METROPOLITANA.....	47
FIGURA N° 2-11 EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	47
FIGURA N° 2-12 VARIACIÓN PORCENTUAL EN COMPARACIÓN DEL MES ANTERIOR DE PRECIOS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....	48
FIGURA N° 5-1 CALIDAD DEL PRODUCTO	62
FIGURA N° 5-2 DISEÑO DEL PRODUCTO	63
FIGURA N° 5-3 EMPAQUE DEL PRODUCTO.....	64
FIGURA N° 5-4 PRECIO ADECUADO AL MERCADO	65
FIGURA N° 5-5 CRÉDITO Y COBRO	66
FIGURA N° 5-6 ABASTECIMIENTO DE PUNTOS DE VENTA.....	68
FIGURA N° 5-7 GESTIÓN DE CANALES.....	69
FIGURA N° 5-8 DESCUENTO EN PRECIOS.....	70
FIGURA N° 5-9 PARTICIPACIÓN EN FERIAS	71
FIGURA N° 5-10 BONIFICACIÓN POR VENTAS	72
FIGURA N° 5-11 SATISFACCIÓN DE VENTAS	73

FIGURA N° 5-12 PARTICIPACIÓN DE MERCADO	74
FIGURA N° 5-13 CLIENTES SATISFECHOS	75
FIGURA N° 5-14 BÚSQUEDA DE CLIENTES	76
FIGURA N° 5-15 DISTRIBUCIÓN DE HIPOTESIS	78

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 2-1 MARCAS DE CEMENTO EN LIMA METROPOLITANA	22
CUADRO 2-2 CAPAS DE BOLSA POR MARCA DE CEMENTO	23
CUADRO 4-1 VARIABLES DE ESTUDIO	52
CUADRO 4-2 INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	56
CUADRO 4-3 ESCALA DE VALORES DE ALPHA DE CONBRACH	60
CUADRO 5-1 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO.....	92
CUADRO 5-2 ANÁLISIS FORTALEZAS OPORTUNIDADES.....	93
CUADRO 5-3 HISTÓRICO DE VENTAS DE CEMENTO (MILES DE TM).....	94
CUADRO 5-4 PRONÓSTICO DE VENTAS PARA EL TERCER Y CUARTO TRIMESTRE DEL AÑO 2019 (MILES DE TM).....	95

INTRODUCCIÓN

La empresa cementera objeto de estudio, UNACEM, cuenta con diferentes marcas de cemento, 3 de ellas posicionadas, y busca incrementar sus ventas, y con mayor urgencia en la marca de participación más baja.

La competencia en el sector de la construcción a nivel nacional, y en particular la venta de cemento, es muy intensa lo cual lleva analizar las variables del marketing mix y luego plantear las diversas acciones que UNACEM realizará en el futuro para incrementar sus ventas. Lima Metropolitana tiene mayor cantidad de viviendas comparada con otras ciudades lo cual se ve reflejado en la demanda existente en esa zona específicamente.¹

Los productos de la empresa que se estudiarán, no se distribuyen en todo el territorio peruano. El mercado peruano del cemento se encuentra distribuido entre las tres más grandes cementeras nacionales, UNACEM (resultado de la fusión de Cementos Lima S.A. y Cementos Andino S.A.), Cementos Pacasmayo y Cementos Yura, las cuales tienen sus territorios definidos. Sin embargo, debido a que en el Perú existe el libre mercado, la posición dominante o liderazgo de mercado puede variar en el tiempo.

Esta tesis se enfocará en el territorio de Lima Metropolitana, donde UNACEM tiene competencia con otras empresas nacionales (Inka y Mixercon) e internacionales (CEMEX), cada una con sus respectivas marcas. La razón de este enfoque es

¹ Ver Anexo 01

porque Lima para el año 2016 concentraba el 34% del consumo nacional de cemento².

Lo principal es determinar la influencia de las variables del Marketing Mix para luego estudiar detalladamente todas las estrategias de las mismas, incorporando en el diseño de las estrategias y herramientas adquiridas durante los estudios de pregrado de Ingeniería Industrial.

² Ver Anexo 02

I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

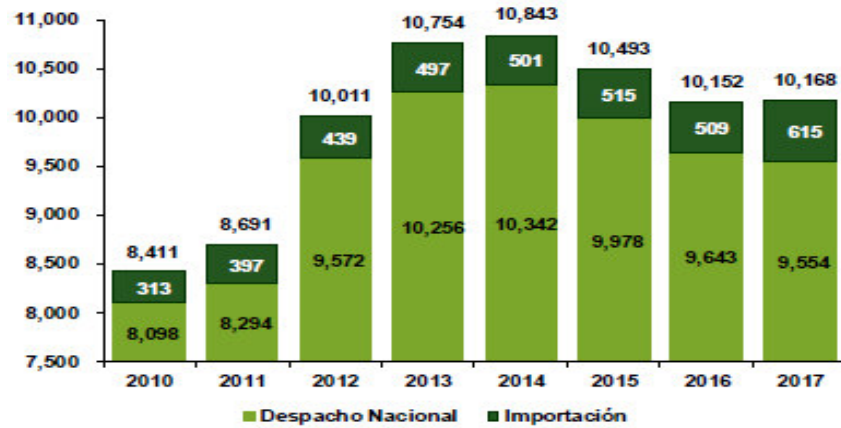
1.1. Descripción de la realidad del problema

Como expresa el diario Gestión en octubre del 2018, el Banco Mundial elevó de 3.5% a 3.9% la proyección del crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) peruano para el presente año, con lo cual será el cuarto país con mayor expansión en América del Sur y el sexto en América Latina. (Gestion, 2018)

En el Anexo 03 se aprecia la variación porcentual del PBI de Lima en comparación a los otros departamentos.

El cemento es utilizado en todas las construcciones a nivel nacional, lo cual significa una relación directa entre el crecimiento del PBI nacional y en particular el sector construcción. Existen empresas en el Perú que ofrecen estos productos en diferentes presentaciones, lo que genera que las empresas traten de vender cada vez más usando estrategias de marketing cada vez más agresivas. Las ventas han disminuido a comparación de años anteriores por lo que la dirección de la empresa intensificado la necesidad de incrementar las ventas de cemento a nivel nacional.

FIGURA N° 1-1 CONSUMO INTERNO DE CEMENTO (MILES DE TM)



Fuente: Asocem, 2017

Dependiendo de la aplicación en la construcción, se pueden ofrecer distintas presentaciones del mismo producto para segmentar el mercado y facilitar la toma de decisiones más certera respecto al tipo de producto que se desea vender en función a la mayor utilidad que este genere.

La inflación es un factor importante al momento de realizar una compra debido a que este factor puede hacer aumentar precio del producto afectando el presupuesto del consumidor.

Además, se puede observar el Anexo 04 donde se aprecia la variación de los materiales de construcción.

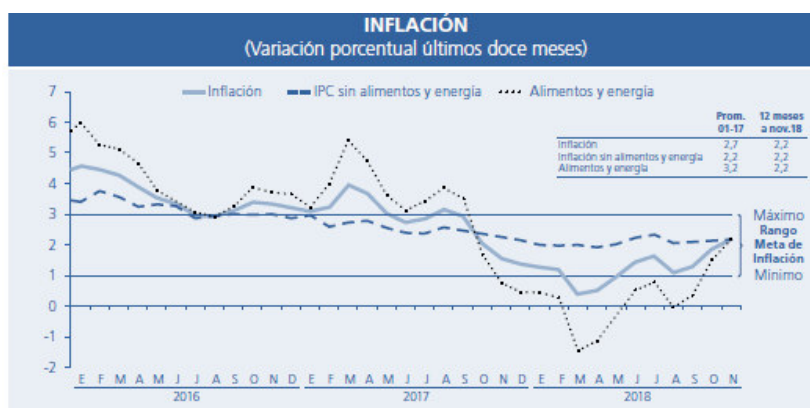
En el mundo ocurren guerras comerciales entre países, lo cual afecta en alguna medida el crecimiento económico mundial. (Peru, 2018)

FIGURA N° 1-2 CRECIMIENTO MUNDIAL DEL PBI

Cuadro 3 CRECIMIENTO MUNDIAL (Variaciones porcentuales)								
	PPP% ^{1/}	Comercio Perú % ^{2/}	2017	2018*		2019*		2020*
				RI Set.18	RI Dic.18	RI Set.18	RI Dic.18	RI Dic.18
Economías desarrolladas	41,3	42,9	2,3	2,3	2,3	2,0	2,0	1,8
De las cuales								
1. Estados Unidos	15,3	20,2	2,2	2,9	3,0	2,2	2,2	2,0
2. Eurozona	11,6	12,8	2,5	2,1	2,0	1,9	1,8	1,6
Alemania	3,3	2,7	2,5	2,0	1,8	1,9	1,7	1,6
Francia	2,2	0,8	2,3	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6
Italia	1,8	1,8	1,5	1,2	1,0	1,1	1,0	1,0
España	1,4	4,0	3,0	2,7	2,6	2,2	2,2	2,0
3. Japón	4,3	4,0	1,7	1,1	1,0	1,0	1,0	0,4
4. Reino Unido	2,3	1,3	1,7	1,4	1,3	1,4	1,4	1,5
5. Canadá	1,4	2,6	3,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8
Economías en desarrollo	58,7	57,1	4,7	4,9	4,8	4,9	4,7	4,8
De las cuales								
1. Asia emergente y en desarrollo	32,4	34,9	6,5	6,6	6,6	6,4	6,3	6,4
China	18,2	27,9	6,9	6,6	6,6	6,3	6,2	6,2
India	7,4	3,8	6,7	7,4	7,4	7,5	7,5	7,6
2. Comunidad de Estados Independientes	4,5	0,5	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1
Rusia	3,2	0,5	1,5	1,7	1,7	1,7	1,5	1,5
3. América Latina y el Caribe	7,7	21,6	1,3	1,3	1,2	2,1	1,8	2,3
Brasil	2,5	5,4	1,0	1,4	1,4	2,5	2,4	2,3
Chile	0,4	3,3	1,5	4,0	4,0	3,6	3,5	3,3
Colombia	0,6	2,9	1,8	2,7	2,7	3,2	3,2	3,3
México	1,9	3,0	2,0	2,2	2,1	2,1	1,9	2,1
Argentina	0,7	1,5	2,9	-2,2	-2,4	-0,1	-1,0	1,3
Perú	0,3	-	2,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Economía Mundial	100,0	100,0	3,7	3,8	3,8	3,7	3,6	3,6
Nota:								
Socios Comerciales ^{1/2/}								
	65,9		3,5	3,8	3,8	3,6	3,5	3,4
* Proyección.								
1/ 2017.								
2/ Canasta de los 20 principales socios comerciales de Perú.								
Fuente: Bloomberg, FMI, Consensus Forecast.								

Fuente: Reporte trimestral, Banco Central de Reserva del Perú, diciembre 2018

FIGURA N° 1-3 NIVELES DE INFLACIÓN



Fuente: Reporte trimestral, Banco Central de Reserva del Perú, diciembre 2018

1.2. Definición del problema

1.2.1. Problema general

- a. ¿La aplicación de una estrategia de Marketing Mix influye en el incremento de las ventas de una empresa cementera?

1.2.2. Problemas específicos

- a. ¿Influye de manera positiva el elemento producto de la estrategia planteada a la empresa cementera?
- b. ¿Influye de manera positiva el elemento precio de la estrategia planteada a la empresa cementera?
- c. ¿Influye de manera positiva el elemento plaza de la estrategia planteada a la empresa cementera?
- d. ¿Influye de manera positiva el elemento promoción de la estrategia planteada a la empresa cementera?

1.3. Justificación e importancia de la investigación

1.3.1. Justificación

La investigación ayudará a entender cómo funcionan las estrategias comerciales de marketing mix en el sector construcción. También ayudará en el momento que surja un problema similar, porque se tendrán métodos para poder resolver, debido a que el método puede variar en el tiempo lo cual lo hace flexible. Se entenderán las formas como utilizar en este sector y como podrá ser replicado en los demás. Cada estrategia tendrá un análisis diferente debido a la particularidad de cada una.

1.3.2. Importancia

Es importante porque a partir de esta investigación se demuestra que una mejora en este concepto de Marketing Mix puede ser implementada con singular éxito en otros sectores ayudando así a guiar las estrategias para poder brindar mejor servicio al cliente y permitir aumentar las ventas.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

- a. Analizar en qué medida la aplicación de una estrategia de Marketing Mix influye en el incremento de ventas.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a. Analizar en qué medida influye el elemento producto de la estrategia planteada de la empresa cementera.
- b. Analizar en qué medida influye el elemento precio de la estrategia planteada de la empresa cementera.
- c. Analizar en qué medida influye el elemento plaza de la estrategia planteada de la empresa cementera.
- d. Analizar en qué medida influye el elemento promoción de la estrategia planteada de la empresa cementera.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Nacional

La tesis de Carla Álvarez & Daniela Blas (2016) titulada “Plan Estratégico de la Empresa Unión Andina de Cementos (UNACEM)” de la Pontificia Universidad Católica del Perú, tiene por objetivo crear un plan de negocios para UNACEM. UNACEM distribuye por su red de distribución las bolsas de cementos, también ofrece servicios financieros mediante Hatunsol³. Tiene una muy buena oportunidad en consecuencia del crecimiento económico de megaproyectos y del mismo país, eso es mediante una evaluación externa. Es necesario ampliar la red Progre-Sol, mediante la identificación de nuevos franquiciados, también se complementa con el servicio de Hatunsol, empresa que brinda servicios financieros de UNACEM. Con esto se logrará aumentar la participación de mercado y la rentabilidad de la empresa.

Para la autora María J. Alfaro (2013) en su Tesis “Desarrollo de un proyecto inmobiliario y validación del planeamiento estratégico de una empresa inmobiliaria en un área geográfica y mercado específico”, de la

³ Sistema de financiamiento dirigido a atender las necesidades del segmento de la autoconstrucción a través de un sistema de financiamiento para materiales de construcción y mano de obra.

Pontificia Universidad Católica de Perú, expone que la tendencia en los últimos años en el mercado inmobiliario marcada por un considerable crecimiento en la adquisición de casas, es por ello que en 2010 se registró un alza del 12.8% luego una baja en el 2009, es el reflejo del evidente crecimiento exponencial en el que está sometida el sistema inmobiliario en Lima. Como objetivo general se tiene que desarrollar en un área geográfica que ya se encuentre definida. En los primeros meses cuando recién inicia el proyecto es donde se concentra la promoción y luego va disminuyendo gradualmente dependiendo de la velocidad en la que se vende. La variable Plaza será en un solo lugar, que es el mismo donde se encuentra el edificio, y de ahí se empezará a dar informes a los que muestren interés en el proyecto.

Mariana Echevarría Mendoza (2016) en su tesis titulada “El marketing mix y su influencia en el desempeño de las empresas exportadoras de palta” de la Universidad San Ignacio de Loyola, analiza cómo influyen los componentes del marketing mix en el desempeño exportador de la empresa. El análisis de la empresa exportadora de palta pretende una evaluación de los elementos del marketing mix que genera el comportamiento de las empresas exportadoras de este producto. El bajo nivel de promoción hace que las ventas no sean tan altas como se esperaba. Luego del análisis se obtuvo que la calidad del producto genera una buena aceptación en los consumidores lo cual es una ventaja

competitiva, también se añade que la distribución del producto también es eficiente. La promoción es de muy baja intensidad, lo cual significa que sus competidores directos como Ecuador y Colombia obtengan una ventaja frente a esta debilidad. Esto lleva a invertir en conocimiento sobre el cliente, investigación de mercado para poder así plantear estrategias comerciales y que el producto sea más conocido.

Para los autores Joel Andrés Blas Mora y Santiago Masías Figueroa (2017) en su tesis “Plan de marketing utilizando la herramienta de las 5P para la introducción de cereales andinos libres de Gluten de la empresa Proinka Inversiones EIRL” de la Universidad Andina del Cusco, utilizan el Plan de Marketing de 5 variables (Producto, Precio, Distribución, Promoción y Postventa) con el fin de encontrar mejoras para introducir en el mercado la línea de cereales libre de gluten. Para obtener el plan de marketing realizaron segmentación de mercado, se analizó el entorno competitivo e hizo encuestas a la población. Se generaron acciones y tácticas basadas en la opinión de los encuestados tratando de identificar elementos para mejorar su calidad y ser más amable con el medio ambiente. Considerando que el producto es nuevo en el mercado, las estrategias promocionales son muy buenas debido a que tienen que insertarse con rapidez en el mercado, es por ello que se escogieron los medios de comunicación más utilizados en el mercado.

Eunice More Mio (2017) en su tesis “Propuesta de Implementación de estrategias de Marketing Mix para lograr posicionamiento de la marca UDL en la ciudad de Chiclayo” de la Universidad de Lambayeque, averigua los factores que influyen en la estrategia de Marketing Mix para aumentar su posicionamiento de mercado de la Universidad UDL en la ciudad de Chiclayo. Para poder realizar el análisis se encuestaron a un numero de 362 estudiantes de educación secundaria, y las encuestas arrojaron que el 1% de ellos se encuentra interesado en estudiar en dicha universidad. Luego de aplicar dichas estrategias planteadas de marketing mix, esto traerá a que el 30% más estudiantes se interesen en seguir sus estudios superiores en dicha casa de estudios. Existen más puntos interesantes como el que el 33% de la muestra analizada inicialmente conoce o ha escuchado sobre dicha casa de estudios. Las estrategias que se recomienda es capacitar más a los catedráticos esto es dicho a que los futuros clientes se interesan por la calidad de los docentes y el prestigio de la misma, luego cada 6 meses tendrán que realizar una encuesta de posicionamiento de mercado para poder mapear e identificar si las estrategias planteadas funcionan correctamente.

2.1.2. Internacional

Rosa Camargo (2016) en su artículo “Sistema de gestión de marketing estratégico para la empresa ETERNIT en la ciudad de Barranquilla” de la

Universidad Libre de Colombia, analiza la empresa ETERNIT ubicada en la ciudad de Barranquilla, en el sector de la construcción cuyo objetivo fue proponer un sistema de gestión de marketing estratégico. Para esto, se realizó a cabo una investigación analítica deductiva, porque la propuesta buscó los factores que interfieren en la optimización de los recursos buscados por la consecución del pensamiento estratégico, es por ello que se buscó realizar como se representa a la empresa en el mercado actual y a su modelo de gestión. Para ello se analizaron varios modelos existentes y también los elementos más importantes que ayudó a la implementación de un sistema de gestión de marketing estratégico y con es mejorará las decisiones de la alta dirección. El riesgo de las empresas está presente debido a que puede perder la participación de mercado debido a los precios bajos de la competencia, es por ello es que sumamente importante enfocarse en el posicionamiento de la marca en la mente de consumidor.

Según José Antonio Gibello Rael (2015) en su artículo “La estrategia de Marketing Mix en el ámbito internacional”, de la Universidad Pontificie Comillas de Madrid, analiza las diferentes variables del marketing mix en el contexto de internacionalización de una empresa y su adaptación en las mismas. Este artículo muestra de manera general las estrategias que se utilizan en los mercados internacionales sin especificar o enfocarse en

un rubro definido. Se avanza desde lo básico, desde adaptar tu producto y estandarizarlo hasta una internacionalización del marketing en un proceso multifásico en el cual la nota predominante es compleja y existen un gran número de variables que tiene que hacer seguimiento la empresa.

Según Laura Mejía & Morena Polio (2013) en su tesis “Plan Estratégico de Marketing para la empresa de productos de limpieza Clean-O en su línea desinfectantes de pisos para su comercialización en el mercado de Tegucigalpa, Honduras” de la Universidad de el Salvador, analiza a una empresa para gestionar un plan de marketing, se ha analizado desde los ambientes internos y externos. Uno de los principales factores es la tecnología que influye en el crecimiento de las ventas. Se tiene que utilizar los resultados del análisis y se concluye que los clientes no son fieles a una marca en esencial, para los consumidores finales la calidad y el precio son sumamente importantes al momento de elegir un producto. Se debe de invertir en la capacitación de los empleados y mejorar el producto para poder así tener una ventaja frente a la competencia y revisar el proceso y costo del producto para darse cuenta si es realmente competitivo en frente de la competencia.

Según Carlos Eduardo de Almeida Ramoa (2015) en su artículo “Marketing mix cómo factor de influencia del comportamiento del mercado brasileño para los cruceros marítimos” de la Revista turismo y Desarrollo Local de Brasil, analiza el marketing mix de los cruceros que se encuentra en el sector servicios. En diferentes partes del mundo como Europa y EE.UU. se ha ampliado considerablemente sin embargo en Brasil la ampliación ha sido demasiado poca, inclusive ha ido en declive en los últimos años. Los resultados de los estudios dan cuenta que las empresas de la muestra realizan las buenas prácticas empresariales, aplicando elementos de las 4P’s en su gestión de estrategia comercial. Se percibe la necesidad de complementar este artículo mediante una investigación más profunda de los factores que tienen influencia en el desarrollo del mercado actual de Brasil en los cruceros marítimos, y de esa forma está ocasionando el declive de la oferta y la demanda.

Laura Beatriz Macas Montaña (2016) en su tesis “Diseño de un plan de marketing mix para el desarrollo sostenible del turismo fluvial en el Cantón Guayaquil” de la Universidad de Guayaquil, Ecuador, ayuda a incentivar el turismo fluvial de la misma ciudad, los habitantes de dicha zona serán los beneficiarios directos. La operadora de turismo de la localidad debe de utilizar las estrategias de marketing mix, es una de la propuesta para poder mejorar su participación de mercado. El producto

tiene que ser de calidad con un precio accesible y la mejora de los espacios para que los consumidores puedan obtener un grato momento. El factor económico es importante tener en cuenta en estas estrategias para que pueda ser apoyada por las empresas privadas y autoridades públicas para que en Ecuador se fortalezca el turismo de este tipo.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Marketing

Para los autores definen de esta manera el Marketing: Es el proceso por el cual las empresas establecen lazos fuertes con sus clientes para generar valor para ellos. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

El Marketing estratégico, trata posicionarse en el mercado, conocer a profundidad al cliente, conocer sus necesidades, localizar su público objetivo, diseñar un plan estratégico que permita obtener los mejores resultados. (Muñiz, 2014)

2.2.2. Importancia del Marketing

El Marketing está inmerso en nuestras vidas, ya sea por un comercial televisivo u otro tipo de publicidad. La mayoría de decisiones de los clientes se toman a partir del marketing. (Kotler & Keller, Dirección de Marketing, 2012).

La primera década del siglo XXI el entorno económico hizo que las empresas desarrollara el marketing con mayor profundidad, sin el marketing las demás áreas como las de operaciones, finanzas, contabilidad entre otras no tuvieran sentido si no se consiguieran la demanda de sus productos ofertados. (Kotler & Keller, Dirección de Marketing, 2012)

El Marketing consiste en generar comportamientos de consumo en los posibles clientes, se realiza para que el cliente satisfaga sus necesidades y genere una compra del producto ofertado. (Romera, 2011).

2.2.3. Marketing Mix

De acuerdo a Kotler y Armstrong, el marketing mix son factores o variables que se utilizan para influir en el comportamiento del consumidor, estas variables son conocidas como las 4P': producto, precio, plaza y promoción lo cual hace manejar las estrategias de manera integral (2012).

La investigación del marketing constituye una parte del marketing mix lo cual se utiliza para medir y controlar a las variables que este utiliza, las acciones del marketing mix deben ser planificadas con lo cual la improvisación ha sido reducida a su mínima expresión. (MAPCAL, 1990)

2.2.3.1. Producto

El producto es todo lo que ofrece la empresa al mercado, todo lo que podemos intercambiar. El producto se divide en bienes (tangibles) como un carro y una casa y servicios (intangibles) como los servicios de telefonía móvil o lavar un auto. Todo producto no solo bien o servicios

sino una mezcla de ambos en sus diferentes presentaciones.
(Monferrer, 2013)

En el caso de esta tesis se define que el producto es el cemento, en el caso de este producto es esencial en la construcción, este producto cumple con estándares de calidad establecido por instituciones nacionales e internacionales como por ejemplo las normas establecidas por ASTM⁴ que es una organización que desarrolla y publica normas y estándares de una amplia gama de materiales, y uno de esos materiales es el cemento que se produce.

Cuando un cliente compra un producto, no solo compra un bien físico, porque en la actualidad cuando se adquiere un bien físico este viene acompañado de múltiples factores adicionales, como por ejemplo, la marca, la experiencia al adquirirlo y otros factores más. (Monferrer, 2013)

Se define como producto cualquier cosa para satisfacer las necesidades del cliente, es producto no solo se refiere a un bien físico, sino también a los servicios que este oferta. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

En un sentido más exacto, el producto es un conjunto de características unidas que de manera única hacen fácil de identificarlas,

⁴ American Society for Testing and Materials

cada producto tiene un nombre definido y vienen acompañados de servicios como la postventa. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007)

A. Dimensiones del Producto

Cuando analizamos el producto nos encontramos con tres dimensiones esenciales.

A.1. Producto básico

Es el producto en sí, cumple con los beneficios básicos que el consumidor busca en el producto. (Monferrer, 2013)

En el caso del mercado cementero el producto básico sería la unión de distintos materiales en diferentes proporciones para formar distintas estructuras, debido a que muchas de las construcciones actuales necesitan cemento para poder ser realizadas.

A.2. Producto real

Es cuando al producto básico se le coloca atributos como el etiquetado, envase, marca, etc. (Monferrer, 2013)

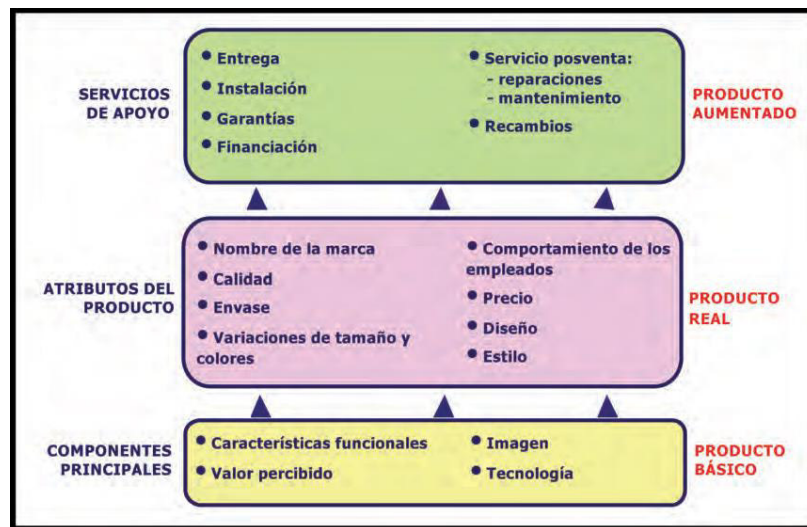
Todo producto cementero que se consume es un producto real, debido a que no solo se compra un producto, sino que también se guían de la marca del cemento a comprar.

A.3. Producto aumentado

Son todos los aspectos que se le agregan al producto real, como la experiencia al comprarlo, el servicio de post venta y la garantía. (Monferrer, 2013).

En el caso de UNACEM el servicio de post venta se realiza visitando aleatoriamente a maestro de obra luego de realizadas las ventas a fin de entender sus necesidades, también se visita al ferretero para poder consultarle sobre las características de producto y el *feedback* realizado por los clientes finales.

FIGURA N° 2-1 DIMENSIONES DEL PRODUCTO



Fuente: (Diego Monferrer, 2013). Fundamentos del Marketing

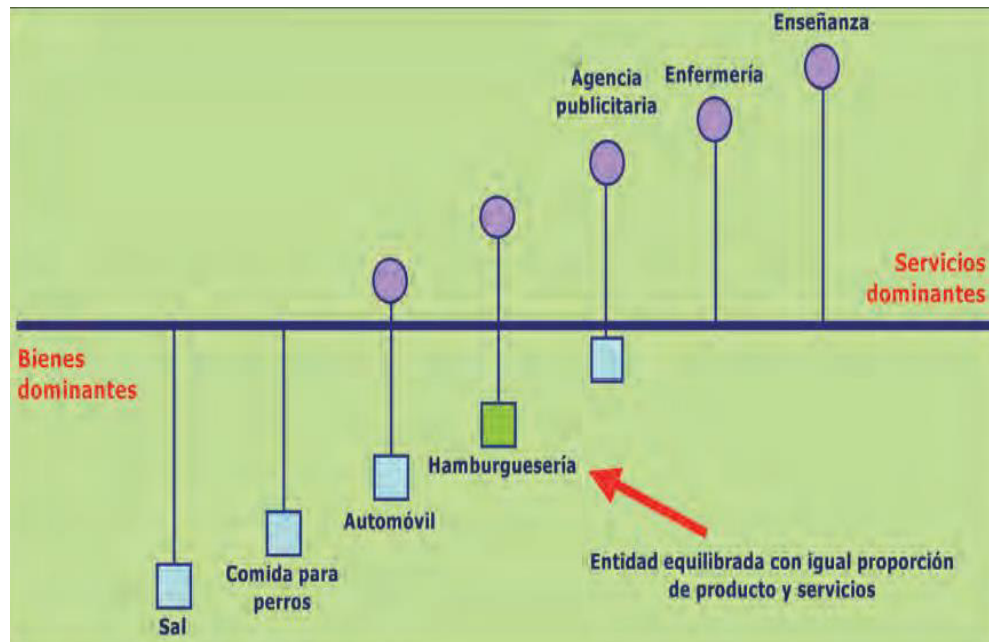
B. Productos Tangibles e Intangibles

Para clasificar un producto hay diferentes formas, que serán revisadas a continuación.

En el mercado actual existen productos que se mueven en ambos extremos, son los llamados productos puros, sin embargo es difícil que siempre sea así, lo más común es que estos productos se mueven en zonas intermedias como por ejemplo un bien tangible

tiene atributos como el servicio de post venta y un servicio tiene atributos como los materiales utilizados para su publicidad. (Monferrer, 2013)

FIGURA N°2-2 ESCALA DE TANGIBILIDAD DE PRODUCTOS



Fuente: (Diego Monferrer, 2013). Fundamentos del Marketing

Al momento de mencionar productos mixtos (tangible con intangible) en el mercado cementero no solo se ofrece la venta del producto en sí, también se ofrece garantía de marca, servicio de postventa, y muchas más, que realmente se convierte en un producto que trae consigo características tangibles e intangibles.

B.1. Tangible

Es todo producto que se pueden tocar y ocupan un lugar en el espacio como por ejemplo las bolsas de cemento distribuidas a nivel nacional.

Lo tangible es todo el cemento, el empaque todo lo que se puede tocar.

B.2. Intangible

Por lo mismo, el programa promocional de una compañía debe ser explícito acerca de los beneficios que se derivarán del servicio, en vez de enfatizar el servicio en sí.

C. Decisiones sobre el producto Individual

C.1. Decisiones de marca

La marca es un conjunto de letras y/o símbolos los cuales hacen que el producto se diferencie de los competidores.

En Lima Metropolitana existen diversas marcas y tipos de cemento, cada una de ellas con sus respectivas empresas, cada marca es conocida por los dueños o encargados de las ferreterías y la preferencia de los maestros de obra depende mayormente de la marca ofrecida.

CUADRO 12-1 MARCAS DE CEMENTO EN LIMA METROPOLITANA

MARCA	EMPRESA
Apu	UNACEM
Sol	UNACEM
Andino	UNACEM
Quisqueya	Cemex
Nacional	Mixercon
Inka	Cementos Inka

Fuente: Elaboración propia

C.2. Decisiones de Envase

Envase es el material que cubre y protege al producto del exterior. Pueden ser de envase primario (cajita de un jarabe), secundario (frasco de jarabe) y embalaje (docenas de cajitas de jarabes).

En caso del cemento el envase sería la cantidad de capas que recubren dicho material.

CUADRO 22-2 CAPAS DE BOLSA POR MARCA DE CEMENTO

Apu	UNACEM	3 de papel y 1 de plástico
Sol	UNACEM	3 de papel y 1 de plástico
Andino	UNACEM	3 de papel y 1 de plástico
Quisqueya	Cemex	3 de papel
Nacional	Mixercon	3 de papel
Inka	Cementos Inka	3 de papel

Fuente: Elaboración propia

Los envases y embalajes tiene una relación directa con la producción, para el desarrollo de un envase deben de cumplirse diferentes factores que son determinantes al momento de fabricar un envase. (Perez, 2012)

D. Decisiones de la cartera de productos

Los productos en una industria tienen cuatro dimensiones importantes: ancho, extensión, profundidad y consistencia. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

E. Diseño del Producto

Lo más importante en el mercado actual es generar valor agregado al producto, que sea un producto novedoso que satisfaga las necesidades del cliente; el cliente no busca que le bajes la

calidad al producto, el cliente lo que busca es que el producto sea novedoso con diseños únicos. (Perez, 2012)

En lo que se refiere al diseño notamos que todas las bolsas de cemento pesan 42.5 Kg que ya viene reglamentado por normas técnicas.

F. Calidad del Producto

Cuando se refiere a la calidad de un producto, se explica que debe ser la calidad total del mismo, desde que ingresan los insumos hasta que sale el producto terminado. La calidad del producto es una parte fundamental de la empresa, para ello no solo se debe de alcanzar la calidad en el proceso de ese producto; sino la calidad total en toda la empresa. (Tarí Guilló, 2000)

Los cementos de la empresa cumplen con dos normas de calidad que son las la Norma Técnica Peruana 334-009 y la Norma Técnica Americana ASTM C150.

El Sistema Integrado de Gestión permite controlar los procesos administrativos y operacionales de la empresa; el sistema de gestión permite plantear objetivos y alinearse con los estándares internacionales en los diferentes aspectos de la empresa. (UNACEM, 2017)

Toda esta información describe que los productos de la empresa cementera analizada, cumple con lo mínimo requerido por los clientes para poder ser clasificados como productos de calidad.

2.2.3.2. Precio

El precio es lo que el cliente paga por obtener dicho producto, el precio tiene que cubrir las expectativas del cliente para que no sienta que el producto es demasiado caro.

En Lima Metropolitana el precio varía por marca y tipo de cemento, también varía por la zona o distrito, debido a que las promociones son diferenciadas por distritos y marcas de cemento.

Todos los productos se les coloca un precio, el precio es la monetización del valor del mismo, todas las empresas ponen un precio a sus productos, ya sea basada en el costo o en la cantidad de dinero que deseen ganar; también sirve para intercambiar o comparar con otros productos. (Monferrer, 2013)

Es el dinero que los usuarios están dispuestos a pagar para usar, adquirir el producto en específico. (MAPCAL, 1990)

Es la cantidad de dinero que se necesita para adquirir y usar el producto. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007)

A. Métodos de fijación de precios

Para poder fijar el precio no solo nos debemos basar en nuestros cálculos de costos de fabricación, sino también en los mercados, la elasticidad del producto y otras variables.

A.1. Fijación de precios elaborados por el cliente

Es basada en la percepción del comprador, y no influye el costo de producción del mismo. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

Para generar un precio, este mismo debe de estar diseñado en el plan de Marketing y no después de su producción. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

A.2. Fijación de Precios por buen valor

En el mercado actual y con los eventos económicos han hecho que el método de fijación de precio varíe, por lo cual los expertos están fijando el precio de un producto por el valor del mismo y que sea concordante a un precio justo en el mercado. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

El valor es percibido, es por ello que el precio basado en esa característica es subjetivo, es por ello que la empresa debe identificar el valor que le da el cliente para que al momento de establecer el precio, sea el más preciso posible. (Monferrer, 2013, pág. 121)

A.3. Fijación de Precios basada en el costo

Estos métodos se centran en la información por costos, lo cual se refiere a un método más exacto numéricamente hablando, sin embargo, estos criterios también son criticados porque tiene una visión demasiado estrecha y no le da un valor superior o de marca al producto. (Monferrer, 2013)

Consiste en los precios según el costo que incurrió la empresa para poder fabricar dicho producto, a eso se le adiciona una tarifa de ganancia por cada uno. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

A.4. Fijación de Precios basado en la competencia

La fijación de precios basada en la competencia implica establecer precios acorde a como se mueve el mercado, los consumidores antes de adquirir un producto se fijarán en el precio que la competencia ofrece al mismo producto, lo cual hace que los precios sean similares para el mismo. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

Para modificar los precios, la empresa debe de saber cómo es el precio promedio en el mercado y plantearse distintos escenarios los cuales cambia el precio en diferentes medidas, y como se mueve la competencia y definir cómo reaccionan los clientes en cada caso. (Monferrer, 2013)

La fijación de precios es útil para poder competir en el mercado actual. Se presentará algunas definiciones.

Muchas veces en la empresa cementera modifica sus precios en función de la competencia, debido que en todas las zonas el precio no es el mismo, sino que varía por algunos céntimos dependiendo del mercado y el ferretero. Entonces si se da el caso que en una zona de bajo recursos económicos, llámese, un asentamiento humado, el precio es un factor más relevante debido a que si la

competencia disminuye sus precios en unos céntimos, la empresa cementera de la cual se realiza la tesis, también lo hace con su cemento más económico debido a que según *feedback* de los ferreteros, en esa zona la sensibilidad a los precios es alta.

B. Estrategias de Precios

Según Monferrer en su libro Fundamentos de Marketing, las estrategias son las siguientes.

B.1. Estrategias para productos nuevos

- Precios de Introducción o penetración

Son precios bajos que sirven de gancho para que los clientes conozcan el producto. (Monferrer, 2013)

- Precios de tamizado gradual o desnatado

Son precios altos cuando son nuevos en el mercado y se necesita un rápido recupero de inversión, este precio se aplica para los productos de alta tecnología. (Monferrer, 2013)

B.2. Estrategias para líneas de productos

- Líder de Pérdidas

Se utiliza cuando uno o más productos dan perdidas individualmente, y sirven de gancho para lanzar otros productos que si den mayor beneficio. (Monferrer, 2013)

- Precio del empaque

Precios de producto que en conjunto son más baratos que comprarlo por separado. (Monferrer, 2013)

- Precios de productos cautivos

Productos en los cuales se fija un precio bajo al producto principal para incentivar la compra de un producto complementario donde su precio es más elevado. (Monferrer, 2013)

C. Valor del Producto para los clientes

Para establecer un precio al producto respecto de su valor, se tiene que considerar que las características sean útiles para el cliente, porque si no es así, lo único que se haría es hacer mucho más caro el producto en comparación a la competencia.

Se tiene que estudiar al cliente y saber su comportamiento de compra, una vez así se le puede establecer un precio razonable como para que el cliente adquiriera el mismo. (Muñiz, 2014)

D. Crédito y Cobranza

D.1. Crédito

Es brindar un crédito es adelantar dinero o bienes en un plazo de tiempo establecido. (Morales Castro & Morales Castro, 2014)

Respecto al crédito que se les otorga a los ferreteros depende de la evaluación que se le dé a cada uno, puede variar de 3 a 5 días previo acuerdo de los ferreteros y la red Progre-Sol con intermediario de los vendedores. Los vendedores buscan clientes (ferreteros) para poder crear relaciones comerciales con la red Progre-Sol de sus respectivos distritos.

El crédito que se les brinda a las empresas, es menos exigente que las instituciones financieras debido a la familiaridad con el cliente, además la verificación que realizan al cliente tiene otros criterios a tomar. (Morales Castro & Morales Castro, 2014)

D.2. Cobranza

Toda venta se debe de considerar efectiva cuando el cliente realizó el pago en efectivo, transferencia o cheques, además la empresa debe de transformar todos sus ingresos en dinero en efectivo osino aumentarán los deudores y no tendrá liquidez. (Morales Castro & Morales Castro, 2014)

Según Morales Castro & Morales Castro en su Libro Cobranzas y Crédito las fases de la cobranza son las siguientes: prevención, cobranzas, recuperación y extinción. (2014)

La cobranza de la red Progre-Sol hacia las ferreterías lo realizan los mismo Progre-sol, ya no interviene la vendedora de la empresa cementera como si lo hacía en el crédito. En caso de que no paguen la deuda correspondiente, la línea de crédito solo de ese producto será bloqueada. Una vez cancelada la deuda, se continúa con la actividad con normalidad.

2.2.3.3. Distribución

La distribución consiste en cómo hacer llegar el producto al cliente, los canales son los medios que se requieren para dicha actividad, todo eso de denomina logística de salida.

La distribución es importante debido a que consiste en hacer llegar el producto en el lugar adecuado y en el tiempo adecuado a su mercado meta; existen actividades que están arraigadas a la distribución como promover el producto, almacenamiento y asumir riesgo por la distribución. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007)

Son pocos los productores que venden sus productos directamente a los clientes finales, es por ello que buscan a intermediarios, que en este caso vienen a ser los distribuidores para que pueda hacer dicho servicio. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

La distribución es la parte del marketing que permite conectar al productor con el consumidor final, en pocas palabras, pone el producto en el tiempo y la cantidad adecuada cuando el cliente lo solicite. (Monferrer, 2013)

La distribución de cemento va desde la fábrica hasta el maestro de obra, los pedidos los realizan los ferreteros por medio de las vendedoras, hacia el sub distribuidor. El flete que es el costo por el transporte lo asume íntegramente la empresa cementera.

A. Decisiones de Canal de Distribución

A.1. Estructura de Canal

Según (Monferrer, 2013) la estructura de canal se divide de manera horizontal y vertical (pág. 134)

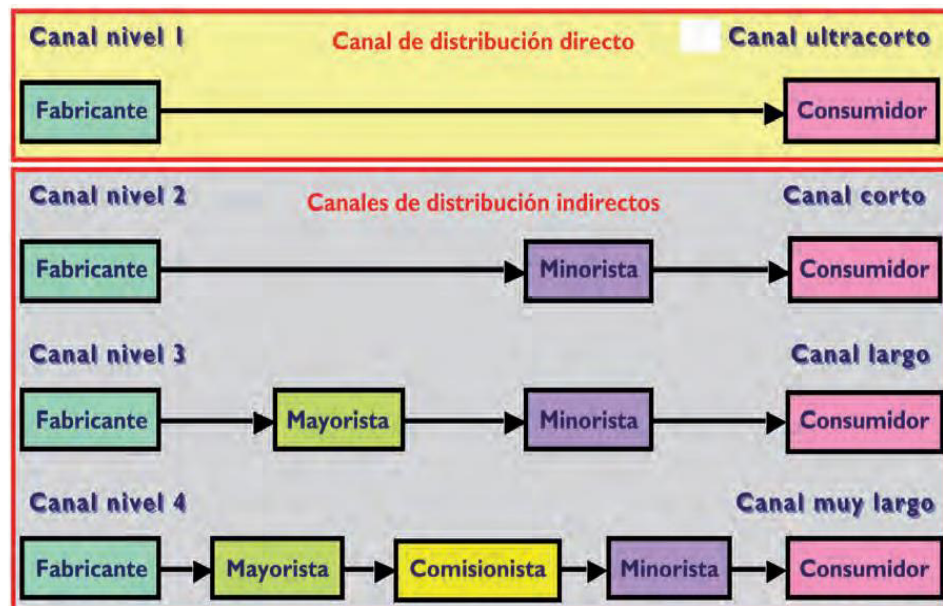
- Estructura Vertical

Son todos los procesos que se dan en una cadena de distribución, desde la producción hasta la entrega al consumidor final.

La dimensión vertical, se determina por la cantidad de niveles existentes entre el productor y el cliente final. (Monferrer, 2013)

Para el proceso de distribución, cada capa de intermediario que trabaje para poder hacer llegar el producto al cliente final, forma parte del canal de distribución. Las compañías diseñan sus canales de distribución para poner sus productos y servicios a disposición de los consumidores de distintas maneras. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

FIGURA N° 2-3 CANALES DE DISTRIBUCIÓN PARA MERCADOS DE CONSUMO

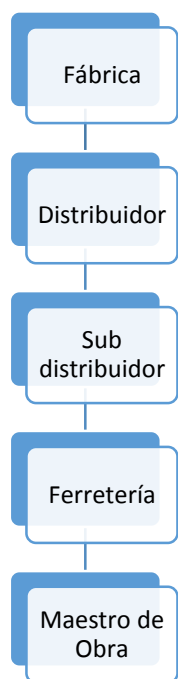


Fuente: (Diego Monferrer, 2013). Fundamentos del Marketing

En el caso de la estructura vertical de la empresa cementera, va desde la fábrica hasta el consumidor final siguiendo estos niveles.

La fábrica es donde se produce y envasa el cemento, una vez todo listo se entrega a distribuidores autorizados, que en total son 4 en Lima Metropolitana (A. Berio, La Viga, Macisa, Cemensa). Una vez entregados a esos distribuidores la mercadería, son entregados a los sub distribuidores (Progre-Sol) en todo Lima Metropolitana. Los sub distribuidores manejan volúmenes más pequeños (negocios Retail). Una vez entregados a los sub distribuidores, las vendedoras de la empresa cementera gestionan las ventas hacia las ferreterías. Una vez entregada a las ferreterías dicha mercadería, recién puede llegar al cliente final que es el maestro de obra.

FIGURA N° 2-4 ESQUEMA VERTICAL DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN



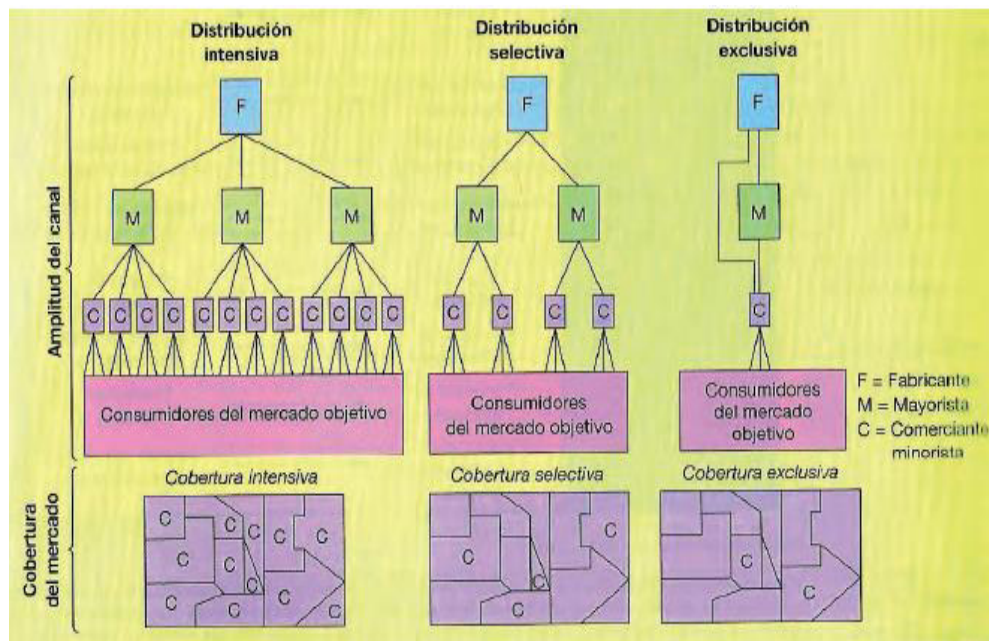
Fuente: Elaboración propia

– Estructura Horizontal

Es la cobertura o la cantidad de puntos de venta que tiene el producto para poder ser ofrecido al público final.

La dimensión horizontal, también llamada amplitud del canal, se basa en la cantidad de puntos de venta donde se puede ofrecer el producto, determinando así el tamaño de cobertura que tiene dicha empresa. (Monferrer, 2013)

IGURA N° 2-5 ESTRUCTURA HORIZONTAL DE DISTRIBUCIÓN DE CEMENTOS



Fuente: (Diego Monferrer, 2013). Fundamentos del Marketing

La cantidad de plantas de cemento a nivel nacional son 2 (una ubicada en Lima (Atocongo) y la segunda en la sierra central (Condorcocha). En total son 4 distribuidores en Lima Metropolitana (La Viga (Lima Norte), A. Berio (Lima Sur), Cemensa (Lima Noreste)

y Macisa (Lima Este)). Son aproximadamente 400 Progre-Sol en Lima Metropolitana.

A.2. Diseño de Canal

Monferrer Tirado (2013) en su libro Fundamentos del Marketing explica 4 factores para la elección de canales.

- Entorno

Son todos los factores que nos rodean, como los sociales, económicos, políticos, etc. (Monferrer, 2013)

- Competencia

Depende de que la mayoría de las empresas distribuyen el producto, eso restringe la diversificación del mismo. (Monferrer, 2013)

- Consumidores

Depende del comportamiento del consumidor, que es lo que compra, en qué lugares lo hace o donde se encuentra el mismo. (Monferrer, 2013)

- Producto

Las características, la estacionalidad, el origen del producto hacen que se escoja con mayor detalle el tipo de distribución que tendrá. (Monferrer, 2013)

A.3. Gestión de Canal

Requiere seleccionar y capacitar individualmente a cada miembro del canal, también se tiene que motivar a los miembros para una buena gestión. (Monferrer, 2013)

B. Tipos de Intermediarios

Cuando se expresa el tipo de intermediario, se habla de dos tipos, el mayorista y minorista.

B.1. Mayorista

Los mayoristas se dedican a vender a clientes intermedios, que a su vez lo venden a clientes finales el volumen de venta es mayor a un minorista, son empresas que se dedican al mayoreo. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

En el caso de vendedores mayoristas se puede observar a las fábricas, distribuidores hasta los sub distribuidores, que vender en grandes volúmenes a las ferreterías y/o el maestro final.

B.2. Minorista

Los minoristas venden a los clientes finales, el ambiente en el que trabajan es uno hostil que cambia con rapidez, lo que trae consigo muchas amenazas y oportunidades. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

En caso de los minoristas vienen a ser las ferreterías que estamos estudiando actualmente, debido a que ellos venden en

pequeñas cantidades, sin embargo, los minoristas como las ferreterías son lo que tiene mayor contacto con los clientes.

2.2.3.4. Promoción

La Promoción se utiliza para poder hacer conocido el producto al consumidor. Existen diferentes maneras y hacer conocido un producto mediante la publicidad, pueden ser de tipo *Below the Line* (BTL) y *Above the Line* (ATL). (Monferrer, 2013)

Por comunicación entendemos a la transmisión de información del vendedor al cliente final, y el mensaje contiene información del producto la empresa productora. (Monferrer, 2013)

Se comunica los atributos del bien o servicio e incentiva la compra del mismo. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

A. Publicidad

Promociona ideas y es impersonal, es efectuado a través de medios de comunicación de masas que son pagadas por el vendedor. (Monferrer, 2013)

Es la representación y promoción sobre temas o ideas de un producto. (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012)

La publicidad para la empresa cementera es a nivel de ATL como por ejemplo las propagandas publicitarias de la televisión nacional y también publicidades de radio, que son maneras de llegar a un

público de manera masiva, esas publicidades llaman la atención de los clientes y hacen más conocida la marca.

También se utiliza estrategias de *Below the Line* (BTL) que son estrategias no tan masivas debido a su alcance estas estrategias aplicadas en las ferreterías son estrategias que se realizan en el punto de venta, a lo que se denomina *Trade Marketing*. Las gestoras de marca de la empresa cementera, instalan material publicitario en los puntos de venta que viene a ser las ferreterías, entre los materiales que instalan tenemos lo siguiente.

CUADRO N° 2-3 TIPOS DE MATERIAL PUBLICITARIO

Material	Descripción
Banderas	Son banderas que se colocan en el techo de las ferreterías para hacerlas más visibles.
Banner	Se colocan en la entrada de las ferreterías promocionando la marca de cemento.
Volantes	Se distribuyen a cada cliente cada vez que llega al punto de venta.
Porta Volantes	Material donde se colocan los volantes.

Jala Vista	Son colocados a los extremos superiores de las ferreterías, su función es hacer más visible a las ferreterías.
Colgantes	Son instrumentos que se cuelgan del techo de la ferretería.
Cinta Delimitadora	Cintas con las cuales se pega el afiche en las paredes del punto de venta.
Afiche	Material publicitario que se pega en las paredes.
Porta Afiche	Aparatos donde se colocan los afiches para no ser dañados por el ambiente al que son expuestos.

Fuente: Elaboración Propia

B. Promoción de ventas

Actividades que, mediante el uso de incentivos materiales o económicos, tratan de estimular la demanda a corto plazo de un producto.

B.1. Promociones al consumidor

Este tipo de promociones se realizan al consumidor final y que la compra sea al corto plazo como es en el caso del cemento que es un producto de consumo. Para este caso se realizan promociones que son conocidos como activaciones, lo cuales se le regalan al

maestro de obra vales de alimentos, gaseosas, y alguna herramienta que necesite para realizar su trabajo.

B.2. Promociones al canal

En este caso se realiza beneficios al ferretero, lo cual consiste en diversas promociones como la de dar productos extras a los comprados, por ejemplo, cuando compras 100 bolsas de cemento de una marca dada, te regalan 6 a 10 bolsas más de la misma marca, dependiendo de la zona en que se realice dicho análisis. Además, existen otras promociones como lo que consiste en vales de combustible u otro tipo de premios, por ejemplo, si la meta es vender 2,000 bolsas de cemento en un mes, se te hace acreedor a dinero o vales que depende del tipo de promoción que está activa en dicho momento.

B.3. Promociones a equipos de venta

Para que los vendedores se sientan más motivados se les da metas, una vez que el vendedor llegue a la meta que se le otorga, se le reconoce con beneficios, que puede ser vales de alimento, dinero en efectivo, etc. Para obtener dichos beneficios, no solo es cuanta cantidad de cemento vendió en dicho periodo, también existen otros indicadores como es el cumplimiento de puntos de ventas visitados, cantidad de maestros de obras reclutados, y si hay nuevas ferreterías que prefieran vender los productos ofrecidos.

C. Venta personal

La venta personal es una manera efectiva de llegar al cliente final, mediante persuasión y otros métodos de ventas personales.

La fuerza de ventas está directamente relacionada a las promociones otorgadas, debido a que desarrollar una función primordial en el momento de ejecución de estrategias relacionales. (Jhonston & Marshall, 2009)

La fuerza de venta visita cierta cantidad de ferreterías de manera diaria, lo cual tiene un tiempo promedio de visita por ferretería, en el momento que el vendedor se encuentra en dicho punto, empieza a realizar los pedidos del ferretero hacia el Progre-Sol, además cada vez que llega un maestro de obra a la ferretería, el vendedor le ofrece los cementos de la marca que vende la empresa analizada. En caso de que el maestro de obra quiera un cemento de la competencia, el vendedor trata de convencerlo que compre la marca de cemento que el promociona, ocasionado que empiece a ganar mayor mercado al de la competencia.

D. Marketing directo

Conjunto de instrumentos de comunicaciones directas, que tienen contacto directo con el cliente final, y propone la venta a segmentos de mercado. (Monferrer, 2013)

E. Descuento de Precio

E.1. Descuento por volumen

1. Los descuentos por volumen se dan cuando un vendedor cuya finalidad es que los clientes compren grandes cantidades de su producto y se basa en el tamaño de compra. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007)

Existen casos en los cuales por cada 100 bolsas que compre el ferretero, se le regala 6 a 10 bolsas lo que ocasiona que el precio unitario disminuya.

E.2. Descuento comercial

Los descuentos comerciales, vienen a ser las reducciones del precio de lista del producto. (Stanton, Etzel, & Walker, 2007)

2.2.4. Ventas

2.2.4.1. Concepto

Las ventas es la etapa final de todo el proceso de marketing, sin las ventas el proceso de marketing descrito anteriormente no tuviera sentido.

La venta es una de las tareas más importantes de una empresa, debido que ella es la generadora de ingresos, y en el caso de las cementeras, las ventas de cemento representan uno de los mayores ingresos de su negocio.

Las ventas tienen el respaldo de una muy buena estrategia de Marketing, esta relación de venta con el marketing y los clientes ha hecho que las ventas. (Jhonston & Marshall, 2009)

Las estrategias de ventas deben formularse para que respondan al mercado actual y entorno de la empresa y estén alineados con las estrategias de marketing. (Jhonston & Marshall, 2009)

2.2.4.2. El proceso de ventas

Se tiene que hacer un proceso de gestión de ventas, que son formulación del plan, ejecución de lo planteado y evaluación del mismo. (Navarro, 2012)

2.2.5. Sector Construcción en el Perú

La construcción es un sector importante en el crecimiento económico del país, de acuerdo a las proyecciones de MEF, será e sector con mayor dinamismo en los próximos 3 años. (Palomino & Hennings, 2016)

El sector construcción es un sector muy importante en la economía nacional debido a que articula sus dinámicas con otros subsectores y con ello mueve la economía del país.

Un porcentaje del sector construcción tiene lo que se denomina autoconstrucción debido a que, en las zonas con menos recursos económicos, las personas no pueden contratar a empresas y/o ingenieros que realicen sus obras.

En el gráfico inferior se observa el crecimiento de la participación del sector construcción del PBI respecto al mes del año anterior.

FIGURA N° 2-6 VARIACIÓN PORCENTUAL (%) RESPECTO A IGUAL MES DEL AÑO ANTERIOR

Variación porcentual (%) en comparación del mes anterior												
Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2018	0.11% ↑	1.42% ↑	0.17% ↑	0.59% ↑	0.15% ↑	0.11% ↑	0.10% ↑					
2017	0.96% ↑	-0.41% ↓	0.07% ↑	-0.34% ↓	0.21% ↑	0.10% ↑	0.08% ↑	0.84% ↑	0.47% ↑	0.30% ↑	0.04% ↑	0.25% ↑
2016	1.79% ↑	0.10% ↑	-0.35% ↓	0.16% ↑	1.05% ↑	0.08% ↑	-0.23% ↓	0.14% ↑	0.08% ↑	-0.08% ↓	0.07% ↑	0.36% ↑
2015	1.07% ↑	0.47% ↑	0.51% ↑	0.07% ↑	0.15% ↑	-0.31% ↓	-0.18% ↓	0.11% ↑	0.62% ↑	0.14% ↑	0.23% ↑	-0.13% ↓
2014	0.23% ↑	0.49% ↑	0.18% ↑	-0.07% ↓	0.13% ↑	0.04% ↑	0.01% ↑	0.10% ↑	1.07% ↑	0.60% ↑	0.30% ↑	0.05% ↑

Fuente: INEI / DNIE ↑ Precios subieron ↓ Precios bajaron

Elaboración: MVCS - OGEI - Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos

Fuente: Ministerio de Vivienda, 2018

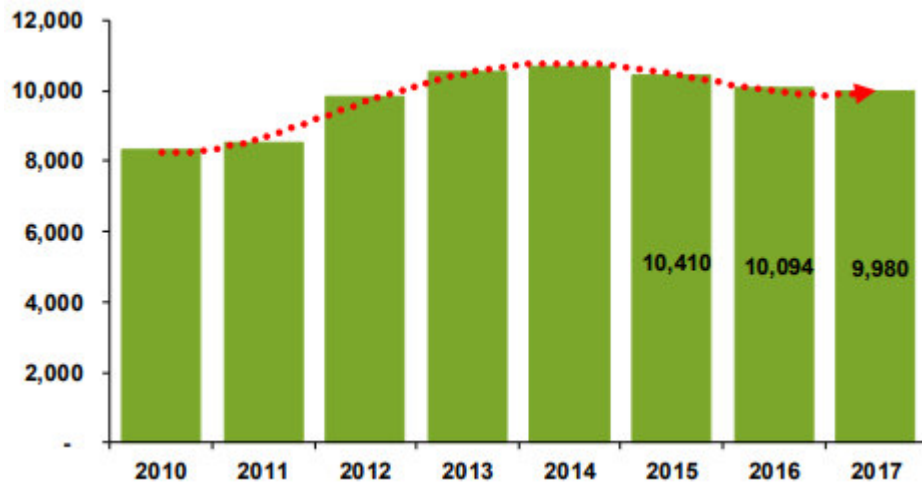
2.2.6. El cemento

El cemento que se brinda al cliente final como los auto constructores se ofrecen en presentaciones de 42.5 kg que son fáciles de manipular.

Las bolsas que contienen cementos son de papel Kraft extensible tipo klupac, además varía la cantidad de hojas que contienen, por lo general son, en otros casos van con un cubierto de polipropileno para la impermeabilidad. (ASOCCEM, 2015)

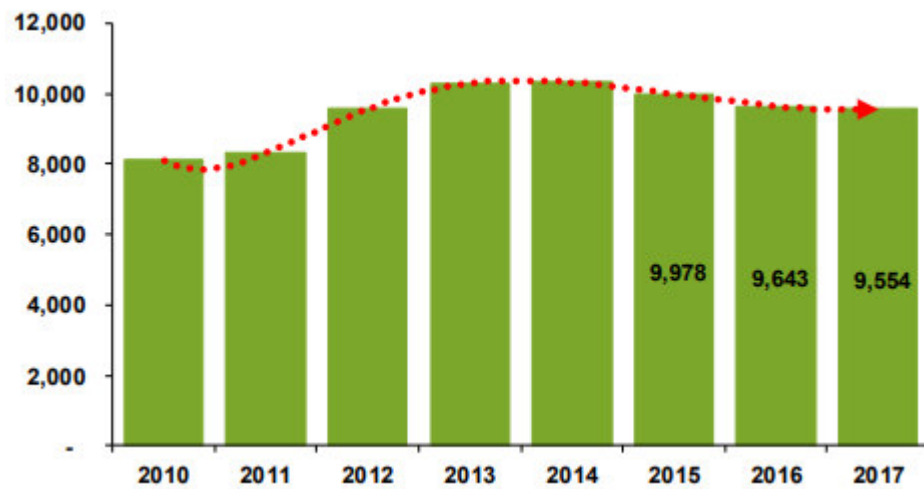
En seguida se muestran graficas que definen las ventas de cemento a nivel nacional.

FIGURA N° 2-7 PRODUCCION DE CEMENTO NACIONAL (MILES DE TM)



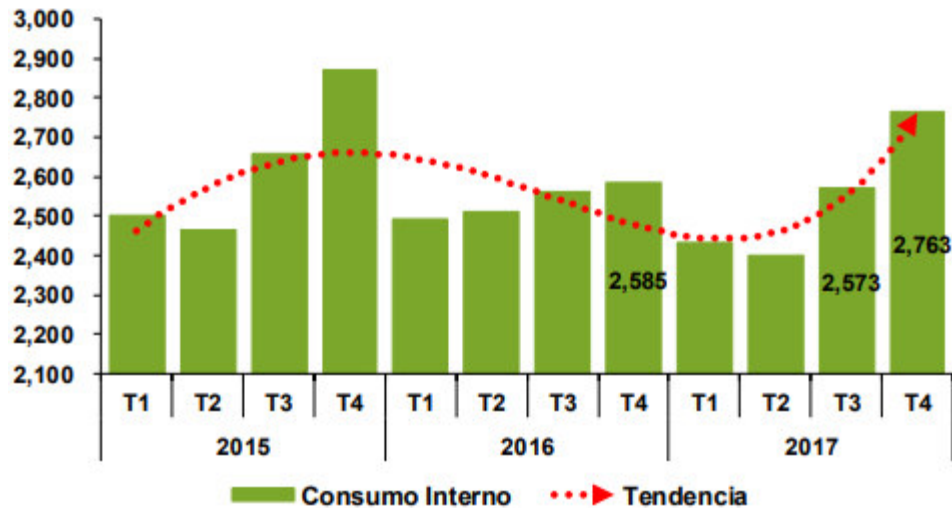
Fuente: Asocem, 2017

FIGURA N° 2-8 VENTA NACIONAL DE CEMENTO POR AÑO (MILES DE TM)



Fuente: Asocem, 2017

FIGURA N° 2-9 CONSUMO INTERNO DE CEMENTO (MILES DE TM)



Fuente: Asocem, 2017

Los cementos según la norma europea UNE-EN 197-1:2011, son conglomerados de materiales de naturaleza mineral e inorgánica que hecho polvo y amasados con agua forman pastas que se endurecen a causa de reacciones de hidrolisis e hidratación de sus constituyentes. (Sanjuan & Chinchon, 2014)

Se puede apreciar en el Anexo 04 el promedio anual del índice de precios de materiales de construcción.

A continuación, se muestra los precios promedios de bolsas de cemento de 42.5 Kg que es la presentación estándar para las construcciones en Lima Metropolitana. Se identifica que los precios actuales crecieron en un 29% respecto al 2014.

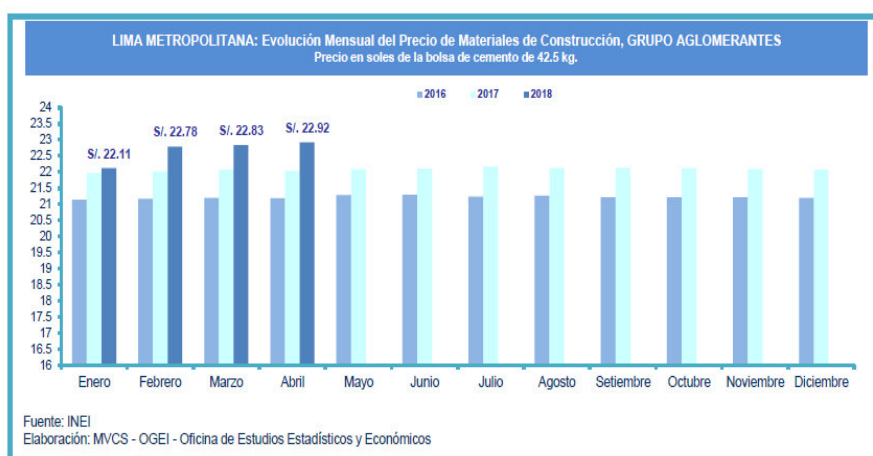
FIGURA N° 2-10 PRECIO PROMEDIO DE CEMENTO EN LIMA METROPOLITANA



Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2018

También se analiza que cuando se compara todos los meses respecto al mes anterior siempre el precio ha ido en aumento.

FIGURA N° 2-11 EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN



Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2018

Un indicador importante a mostrar es el precio de todos los materiales de construcción respecto al mes anterior, debido a que este factor es muy importante al momento de tomar la decisión de construir.

FIGURA N° 2-12 VARIACIÓN PORCENTUAL EN COMPARACIÓN DEL MES ANTERIOR DE PRECIOS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Variación porcentual (%) en comparación del mes anterior												
Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2018	0.19% ↑	2.94% ↑	0.23% ↑	0.39% ↑	0.00% ↑	-0.05% ↓	0.03% ↑					
2017	3.54% ↑	0.21% ↓	0.26% ↑	-0.15% ↓	0.19% ↑	0.10% ↑	0.25% ↑	-0.17% ↓	0.07% ↑	-0.06% ↓	-0.13% ↓	-0.08% ↓
2016	4.94% ↑	0.15% ↑	0.11% ↑	-0.03% ↓	0.44% ↑	0.05% ↓	-0.21% ↓	0.01% ↑	-0.23% ↓	0.01% ↑	0.02% ↑	-0.12% ↓
2015	3.07% ↑	0.58% ↑	0.42% ↑	0.06% ↑	-0.06% ↓	-0.03% ↓	-0.02% ↓	-0.01% ↓	-0.12% ↓	0.11% ↑	0.09% ↑	-0.11% ↓
2014	-0.04% ↓	-0.13% ↓	0.05% ↑	0.36% ↑	-0.10% ↓	0.02% ↑	-0.02% ↓	0.01% ↑	3.00% ↑	1.36% ↑	0.38% ↓	-0.07% ↓

Fuente: de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2018

2.3. Glosario

Cliente Potencial

Son las empresas o clientes que todavía no realizan compras a la empresa pero son considerados futuros clientes porque tiene el perfil necesario para realizar una compra. (Escudero, 2015)

Competencia

Rivalidad existente entre el mercado que decide vender sus productos al mejor precio, o al menor lograr un equilibrio a partir de sus atributos o costos. (Sartre, 2009)

Diferenciación

El negocio debe lograr un desempeño superior en su producto para el beneficio del cliente, que es valorado por el mercado. (Kotler & Keller, Direccion de Marketing, 2012)

Fidelización

Es la lealtad del cliente hacia la empresa o institución que ofrece sus bienes o servicios. En el caso del cemento sería que la ferretería compre de manera periódica el producto ofertado por la cementera. En la fidelización cada venta que se realice deja al cliente satisfecho lo cual generaría una próxima venta.

Plan de Marketing

El plan de marketing es una herramienta donde se enmarcan todas las decisiones que toma la empresa para intentar ser más competitiva frente a otras empresas. Gracias al plan de marketing tenemos la posibilidad de marcarnos diferentes objetivos empresariales y describir cuál es el camino que debemos recorrer para poder conseguirlos.

Satisfacción al cliente

Es la medición de cómo los productos y servicios suministrados por una empresa cumplen o superan las expectativas del cliente.

Satisfacción es el nivel del estado de una persona que resulta de comparar el rendimiento o resultado, que se percibe de un producto con sus expectativas. El nivel de satisfacción es una función de la diferencia entre rendimiento percibido y las expectativas.

Progre-Sol

Red de ferreterías que solo comercializan cemento de la marca de UNACEM. Tiene más de 400 puntos en Lima Metropolitana y 4 distribuidores.

2.4. Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General - ¿La aplicación de una estrategia de Marketing Mix influye en el incremento de las ventas de una empresa cementera?</p> <p>Problemas Específicos - ¿Influye de manera positiva el elemento producto de la estrategia planteada a la empresa cementera? - ¿Influye de manera positiva el elemento precio de la estrategia planteada a la empresa cementera? - ¿Influye de manera positiva el elemento plaza de la estrategia planteada a la empresa cementera? - ¿Influye de manera positiva el elemento promoción de la estrategia planteada a la empresa cementera?</p>	<p>Objetivo General - Analizar en qué medida la aplicación de una estrategia de Marketing Mix influye en el incremento de ventas.</p> <p>Objetivos Específicos - Analizar en qué medida influye el elemento producto de la estrategia planteada de la empresa cementera. - Analizar en qué medida influye el elemento precio de la estrategia planteada de la empresa cementera. - Analizar en qué medida influye el elemento plaza de la estrategia planteada de la empresa cementera. - Analizar en qué medida influye el elemento promoción de la estrategia planteada de la empresa cementera.</p>	<p>Hipótesis General - La aplicación de la estrategia de Marketing Mix influye positivamente en el incremento de las ventas.</p> <p>Hipótesis Específicas - El elemento producto influye positivamente en la estrategia planteada de la empresa cementera - El elemento precio influye positivamente en la estrategia planteada de la empresa cementera - El elemento plaza influye positivamente en la estrategia planteada de la empresa cementera - El elemento promoción influye positivamente en la estrategia planteada de la empresa cementera</p>	<p>Variable Independiente: Marketing Mix</p> <p>Dimensiones: - Producto - Precio - Plaza - Promoción</p> <p>Variable dependiente: Incremento de ventas</p> <p>Dimensiones: - Ventas - Clientes</p>	<p>La investigación es de tipo NO EXPERIMENTAL, diseño de la investigación es de tipo descriptiva y correlacional-causal y los hallazgos permitirán descubrir las influencias específicas de las variables independientes que se analizan.</p>

Fuente: Elaboración propia

III. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis General

- a. La aplicación de la estrategia de Marketing Mix influye positivamente en el incremento de las ventas.

3.2. Hipótesis Secundaria

- b. El elemento producto influye positivamente en la estrategia planteada en la empresa cementera.
- c. El elemento precio influye positivamente en la estrategia planteada en la empresa cementera.
- d. El elemento plaza influye positivamente en la estrategia planteada en la empresa cementera.
- e. El elemento promoción influye positivamente en la estrategia planteada en la empresa cementera.

3.3. Variables

- a. Variable Independiente: Marketing Mix
- b. Variable Dependiente: Incremento de Ventas

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de Investigación

La presente investigación es de tipo **NO EXPERIMENTAL**, ya que se desea describir y observar la influencia del marketing mix como estrategia para generar un buen desempeño.

En la investigación No Experimental no hay manipulación de variables independientes y sirven para dar información de los hechos ocurridos. Esta investigación va a usar herramientas de recolección de datos como encuestas de opinión de igual manera las variables independientes utilizadas no se van a alterar en el proceso de estudio.

A continuación, se describen las variables en la tabla.

CUADRO 34-1 VARIABLES DE ESTUDIO

Variable Independiente	Variable Dependiente
X1: Marketing Mix	Y1: Incremento de Ventas

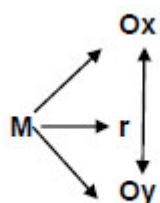
Nota: La investigación trata de analizar la influencia de la estrategia de marketing mix en el incremento de ventas de cemento
Elaboración propia

4.2. Diseño de Investigación

El diseño de la investigación será transaccional ya que los datos serán recopilados en un momento único, lo cual ayudará para determinar los resultados. Dado que será dividido de la siguiente manera: Descriptivo y Correlacionales-causales.

Así también se empleará el Diseño de Investigación Descriptiva, ya que se describirán situaciones en las que la variable altere o modifique al objeto de estudio, considerándose así que los determinantes de Marketing desempeñan un fuerte carácter de herramienta comercial para el desempeño de ventas.

Y finalmente se aplicará un Diseño Transaccional Correlacional, puesto que se analizará la influencia de los determinantes del Marketing en el desempeño de las ventas de cemento en el Perú.



Leyenda:

M: Muestra

R: relación

Ox: Variable independiente (Marketing Mix)

Oy: Variable dependiente (Ventas)

4.3. Investigación cualitativa

-Encuestas

4.4. Investigación cuantitativa

El autor afirma que este modelo de investigación, busca mostrar el pasado de la manera más objetiva posible, para ello recoleta, evalúa, verifica y sintetiza muestras con los que se obtiene conclusiones válidas. (Sampieri, 2010)

Técnicas estadísticas a emplear

La investigación cuantitativa tiene como propósito analizar los datos obtenidos para poder tomar decisiones en base a ellos, entonces se aplicó las siguientes técnicas estadísticas que se explican más adelante a detalle.

- a. Método Correlacional
- b. Pruebas Chi-Cuadrado
- c. Análisis ANOVA

Descripción de la población.

En la población están consideradas todas las ferreterías que venden cemento en Lima Metropolitana. Su participación de mercado en bolsas de cemento vendidas a nivel de Lima Metropolitana es el de (85,4 %). (Mercados, 2017, pág. 15)

La población de ferreterías es finita según fuentes de UNACEM en Lima Metropolitana con un valor estimado de 7,000 ferreterías en el mes de setiembre del 2018.

Muestra: Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se utilizó la siguiente fórmula para técnicas de encuesta para poblaciones conocidas que se detalla a continuación.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

En donde:

Z=1.96 Nivel de confianza de 95% que existe para obtener los resultados deseados.

P=0.5 probabilidad de éxito para que las ferreterías contesten el cuestionario.

Q=0.5 = 1- P

E= Error 7%

N=7,000 ferreterías que venden cemento a nivel de Lima Metropolitana

Entonces n= 191 ferreterías encuestadas.

4.5. Procedimiento para la recolección de datos

El grupo objetivo está representado por ferreterías de Lima Metropolitana, la muestra final es de 191 ferreterías que venden bolsas de cemento, seleccionadas mediante un muestreo probabilístico simple.

Se procedió a visitar una cantidad de ferreterías de Lima Metropolitana que cumplan con lo requerido con la muestra. Una vez visitados dichos puntos de venta, se procedió a realizar una encuesta de manera personal a cada propietario o encargado de la ferretería.

4.6. Instrumento de Investigación

Considerando la población y la muestra se plantea un tipo de instrumento.

Fecha de Recolección: 28/04/2018

CUADRO 44-2 INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TECNICA	INSTRUMENTO
Encuesta	Cuestionario

Nota: Se consideró esta técnica de acuerdo al tipo de investigación que se está realizando.

Fuente: Elaboración propia

Se aplica un cuestionario cuya estructura tiene la finalidad de obtener información precisa sobre el tema a tratar. El encuestado (90% de los casos el propietario y el 10% un trabajador de la ferretería) marca cada casilla de acuerdo a la pregunta específica.

4.7. Operacionalidad de variables

Tema	“Incremento de ventas en una empresa cementera mediante la estrategia del Marketing Mix”				
Dimensión	Variables	Conceptualización de variables	Indicadores	Medición	Ítem
Marketing Mix	Producto	Se refiere al cemento que es vendido en gran parte del territorio peruano	Calidad del producto	Escala de Likert	P1
			Diseño del producto		P2
			Empaque		P3

	Precio	Se refiere al precio que llega al consumidor final (maestros de obra, empresas)	Precio comparado con el de la competencia	Escala de Likert	P4
			Términos de cobro y crédito		P5
	Distribución	Se refiere al nivel de distribución, la cantidad de puntos de ventas que puedan ofrecer los productos.	Cobertura de distribuidores	Escala de Likert	P6
			Gestión y control de canales		P7
	Promoción	La promoción trata de enfocar en cómo hacer conocido el producto al consumidor final	Descuentos de precios	Escala de Likert	P8
			Participación en ferias		P9
			Bonificación por ventas		P10
	Ventas	Incremento de ventas	Crecimiento de ventas	Escala de Likert	P11

Incremento de ventas			Participación de mercado		P12
	Clientes	Los clientes son la fuente principal de ingresos	Satisfacción de clientes	Escala de Likert	P13
			Búsqueda de clientes		P14

Elaboración propia

4.8. Análisis de Alpha de Conbrach

El Alpha de Conbrach es un coeficiente que permite para medir la fiabilidad de una escala medida para la magnitud inobservable construida a partir de las “n” variables observadas.

A continuación, se presenta el análisis donde se evalúa cada pregunta del cuestionario.

CUADRO N° 4-3 ANALISIS DE ALPHA DE CONBRACH

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	191	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	191	100,0

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿La calidad del producto es superior al de la competencia?	47,21	61,012	,469	,801
¿El diseño del producto es adecuado para su manejo?	47,12	63,702	,367	,808
¿El empaque o capas de las bolsas de cemento es resistente al medio ambiente?	47,25	62,789	,409	,805
¿El precio promedio del cemento UNACEM es competitivo en el mercado de Lima Metropolitana?	47,28	64,602	,372	,808
¿Las políticas de cobranza actuales permiten un adecuado manejo de las mismas?	47,24	62,279	,431	,804
¿La cantidad de PDV es la adecuada para poder realizar sus compras sin ningún inconveniente?	47,18	61,631	,440	,803
¿La red de canales de distribución es la adecuada?	47,25	60,060	,541	,795
¿Los descuentos en los precios son mejores que la competencia?	47,15	60,656	,514	,797
¿La participación de UNACEM en ferias tendría efectos positivos en el incremento de las ventas?	47,19	62,757	,424	,804
¿Los incentivos por venta que se les otorga son mejor que de la competencia?	47,23	61,723	,470	,801

¿Se encuentra satisfecho con su incremento en ventas?	47,26	64,360	,349	,809
¿La participación de mercado de los productores mayor al de la competencia?	47,15	61,214	,459	,801
¿Los clientes se encuentran satisfechos con el trato brindado por UNACEM?	47,12	61,622	,449	,802
¿La empresa se preocupa por buscar nuevos clientes?	47,20	62,097	,427	,804

Nota: Cálculo validado por el programa SPSS. Cuestionario propio de la investigación
Fuente: Elaboración propia

CUADRO 54-3 ESCALA DE VALORES DE ALPHA DE CONBRACH

Rangos	Magnitud
0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

*Nota: Escala de Magnitudes de Alpha de Conbrach
Elaboración propia*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,814	14

Se observa que el resultado muestra un 0.814 de puntuación, lo cual significa que el estudio elaborado es aceptable.

V. RESULTADOS

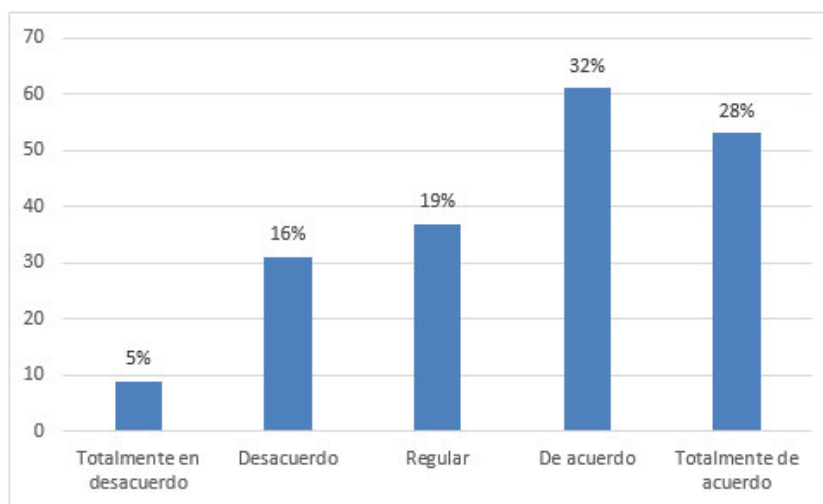
En este capítulo se presentan los resultados, producto de las encuestas a las 191 ferreterías de Lima Metropolitana.

5.1. Producto

5.1.1. Calidad

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido a la calidad del producto.

FIGURA N° 5-1 CALIDAD DEL PRODUCTO



Fuente: Elaboración propia

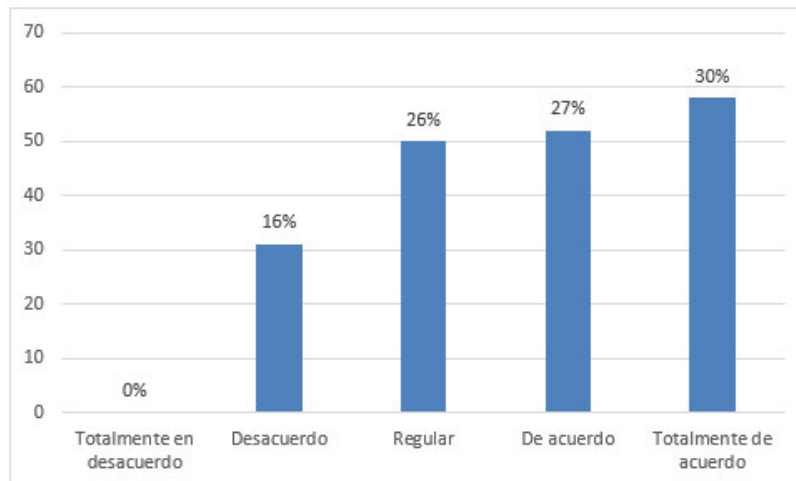
Analizando los resultados de la calidad de los productos, se observa que es aceptada por el público final, inclusive el producto Premium se caracteriza por tener una de las mejores calidades a nivel nacional, lo cual puede ser utilizado en diferentes estructuras que se adapten a la geografía limeña. El producto que se oferta cumple con la Norma Técnica

Peruana 334-009 y la Norma Técnica Americana ASTM C150 normas internacionales que avalan dicha calidad. La forma de trabajo del producto también es similar al de la competencia, se sabe que la empresa analizada vende el cemento en sus diferentes presentaciones (dependiendo del uso que se le da).

5.1.2. Diseño

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido al diseño y peso del producto.

FIGURA N° 5-2 DISEÑO DEL PRODUCTO



Fuente: Elaboración propia

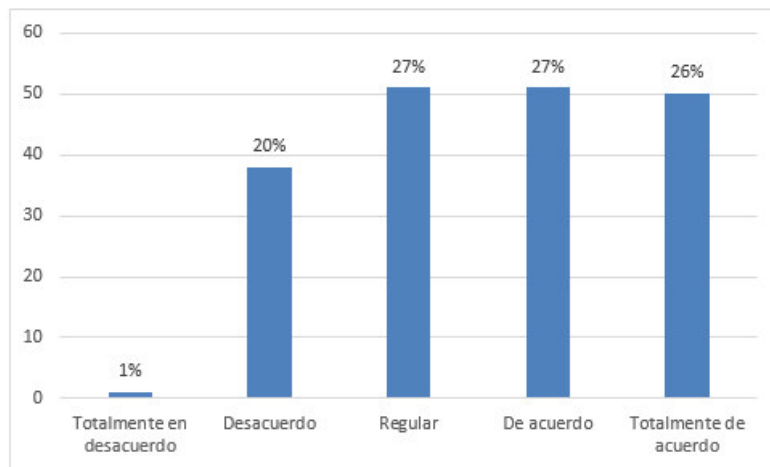
Se refiere a la presentación de 42.5 Kg de peso, que es adecuado para el traslado y almacenamiento del mismo, sin embargo, el diseño del

producto no influye de manera significativa al momento de la compra del mismo, debido a que los empaques de la competencia son similares, y el peso es el mismo para todos.

5.1.3. Empaque del producto

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido al tipo de empaque y cantidad de bolsas con lo que se protege al producto.

FIGURA N° 5-3 EMPAQUE DEL PRODUCTO



Fuente: Elaboración propia

Las bolsas de cemento cuentan con 4 hojas (3 hojas de papel y 1 de plástico) y es mucho más resistente a los productos de la competencia que solo cuenta con 3 capas de papel. Lo que significa que el empaque es mucho más resistente a los ambientes y para ser más específicos a la humedad, que ocasiona que el cemento se endurece antes de ser utilizado

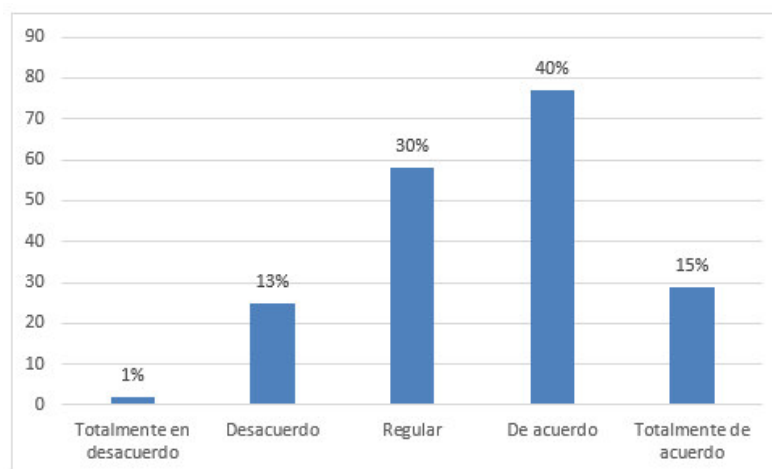
en obra, haciendo inservible dicho producto. Este factor es influyente al momento de realizar la compra, debido a que el clima de Lima es húmedo en invierno, lo cual disminuye el tiempo de vida del producto.

5.2. Precio

5.2.1. Precio en relación a la competencia

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido al precio y como lo percibe el cliente en relación al mismo de la competencia.

FIGURA N° 5-4 PRECIO ADECUADO AL MERCADO



Fuente: Elaboración propia

El precio es mayor en relación a la competencia, sin embargo las ventas están encima de ellos, esto se explica debido que la calidad y la marca del producto ya están posicionados en el mercado.

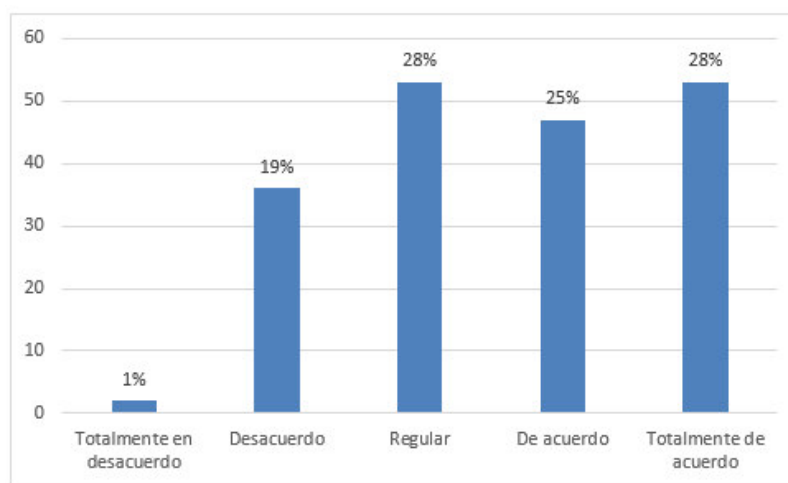
El precio de la competencia es menor que el de la empresa analizada, no obstante, la diferencia no es mucha y el impacto que ella tiene

depende de la zona en que se esté analizando. En zonas de nivel económico C y D el impacto de unos cuantos céntimos es determinante para elegir el producto a comprar. La diferencia de ganancia por bolsa de cemento es menor que al de la competencia, pero la rotación y el volumen vendido es mucho mayor lo que ocasiona que el precio no afecte significativamente al ferretero.

5.2.2. Términos de cobro y crédito

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido al plazo en tiempo que brinda la empresa para poder cancelar parte o en la totalidad de la deuda y el crédito que es la cantidad de dinero o materiales vendidos a plazos.

FIGURA N° 5-5 CRÉDITO Y COBRO



Fuente: Elaboración propia

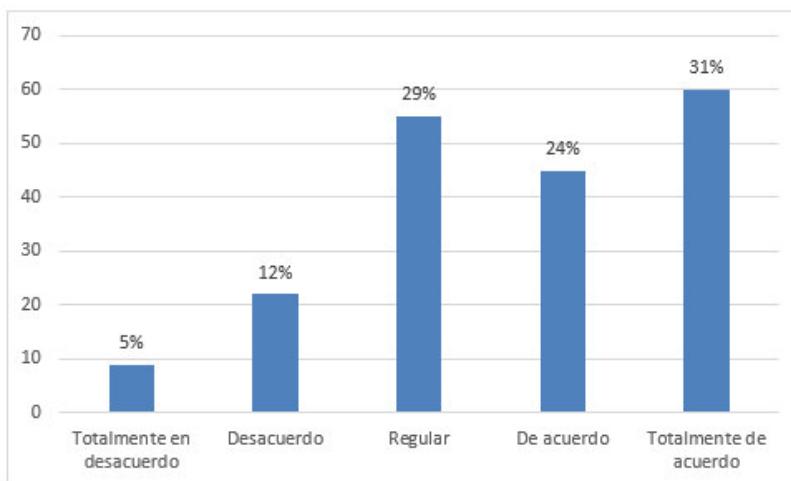
Los clientes no están totalmente satisfechos con los términos de cobro y crédito debido a que es muy corto el plazo de cobranza en comparación a la competencia que pueden tener hasta más de un mes de deuda y no les cortan la línea de crédito. Esa variable no les ocasiona mucha satisfacción, pero la alta rotación del producto, que rota en 3 o 4 días hace que su capital se mueva mucho más rápido. Los términos de cobro y crédito dependen de cada ferretería (3 a 5 días) dependiendo de los antecedentes de la misma. Una vez llegado a un acuerdo con el Progre-Sol. La evaluación lo hace en conjunto el dueño del Progre-Sol con la persona de UNACEM (vendedor) y la cobranza lo realiza directamente del Progre-Sol a la ferretería.

5.3. Distribución

5.3.1. Cobertura de distribuidores

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido como y donde se encuentran ubicados los puntos de ventas y si es suficiente para poder brindar un buen servicio al cliente.

FIGURA N° 5-6 ABASTECIMIENTO DE PUNTOS DE VENTA



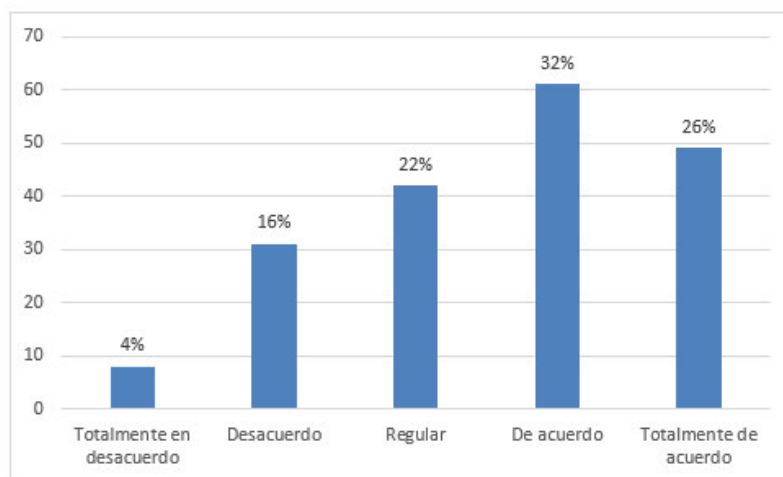
Fuente: Elaboración propia

La cobertura de los distribuidores es adecuada, lo cual genera una mayor satisfacción de los clientes, existen más de 400 puntos Progre-Sol en Lima Metropolitana distribuidos en sus diferentes distritos. Lo que significa que se tiene más puntos de venta que la competencia, generando mayor bienestar de los ferreteros.

5.3.2. Gestión y control de canales

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido a la gestión que realiza UNACEM para hacer mucho más simple el proceso de ventas.

FIGURA N° 5-7 GESTIÓN DE CANALES



Fuente: Elaboración propia

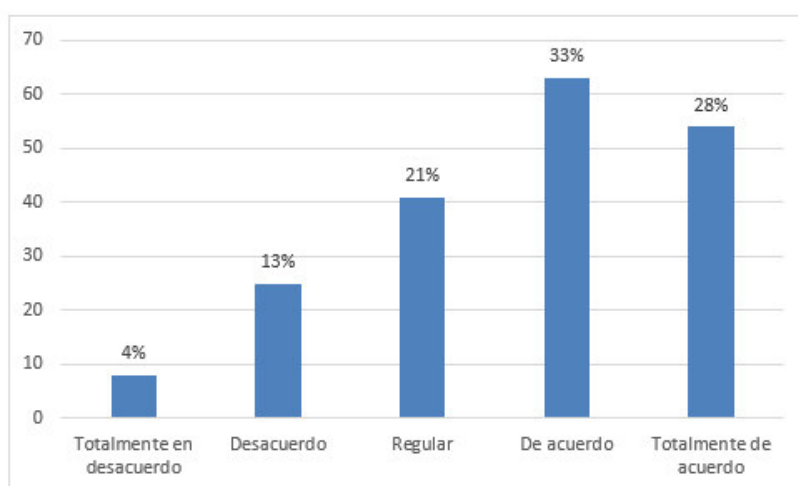
Debido a la buena gestión de canales y al orden establecido por la empresa cementera, debido a que su distribución horizontal y vertical les parece la adecuada para seguir trabajando con normalidad. Los canales son los adecuados, inclusive mejor que la competencia por que se tiene más puntos de venta que ellos, el flete lo paga la empresa cementera, lo cual no tienen que preocuparse en conseguir movilidad, el tiempo de entrega varía de 1 a 3 días dependiendo de diversos factores, en cambio la competencia aproximadamente se demora 3 días en abastecer a la ferretería. En ese sentido los clientes se encuentran satisfechos con el trabajo que se está realizando con ellos. Para la compra de cementos, los vendedores de la empresa cementera, realizan la gestión de compra-venta entre el distribuidor y la ferretería, sin encargarse de la cobranza, solo se encargan de la gestión.

5.4. Promoción

5.4.1. Descuento de precios

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido descuento que tiene cada bolsa de cemento, ese descuento es causado por algún tipo de promoción.

FIGURA N° 5-8 DESCUENTO EN PRECIOS



Fuente: Elaboración propia

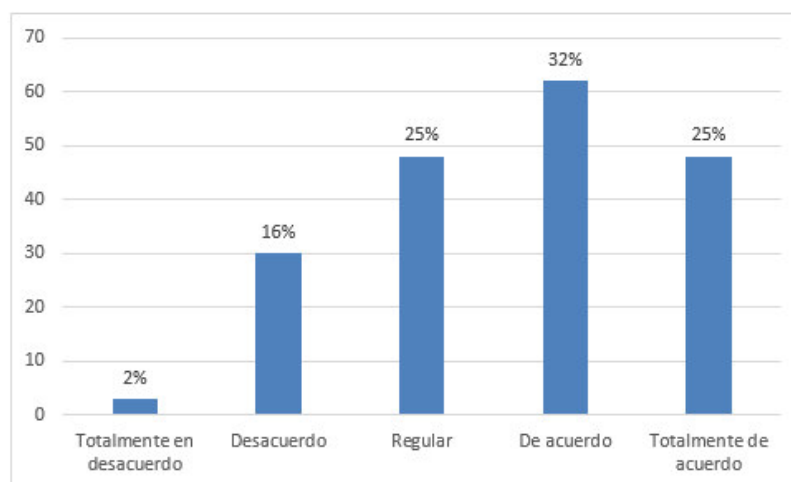
Los descuentos de precios de manera general son mejor que el de la competencia, incluso existen promociones que dan ofertas (ejemplo: 100+6 que es regalar 6 bolsas de cemento cada vez que compras 100 unidades de la misma), la competencia trata de replicar lo mismo, pero en menor intensidad, además las promociones por precios o descuentos de la misma es diferenciado, depende del distrito en el que se aplique,

esa decisión se toma en base a las ventas de la competencia, y el *feedback* de los vendedores.

5.4.2. Participación en ferias

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido a participación en ferias o capacitaciones que brindan a maestros de obra, dueños de ferreterías y toda persona involucrada en el uso del cemento.

FIGURA N° 5-9 PARTICIPACIÓN EN FERIAS



Fuente: Elaboración propia

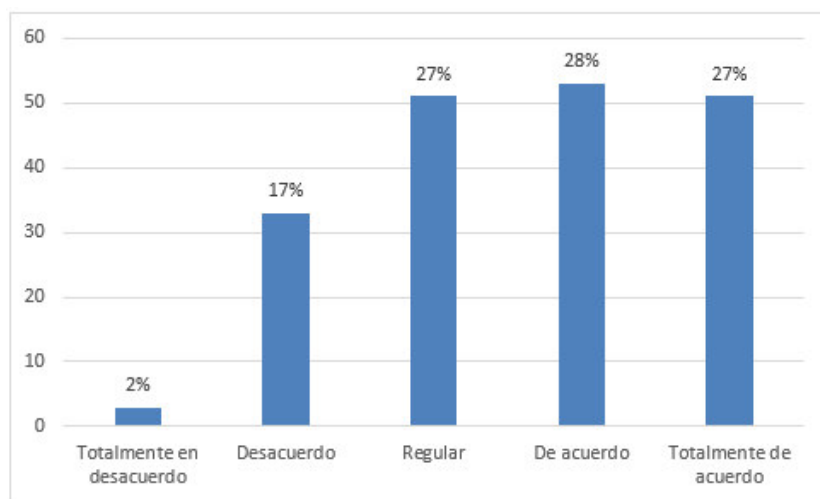
Los clientes ferreteros se encuentran satisfechos con las participaciones en ferias, debido a que estratégicamente las vendedoras de la empresa cementera convocan a ferias y/o capacitaciones a aproximadamente 150 maestros de obra los cuales son capacitados aproximadamente 2 horas y se realizan sorteos. Esta estrategia de captar más clientes y hacer más conocidos el producto (en este caso el cemento

APU, la cual no es tan conocido por los maestros de obra). La competencia también realiza sus capacitaciones con la misma forma de operar, pero en menor intensidad que las de UNACEM.

5.4.3. Bonificación por ventas

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido a la bonificación que reciben los vendedores, dueños de ferreterías o maestros de obras que consumen el producto.

FIGURA N° 5-10 BONIFICACIÓN POR VENTAS



Fuente: Elaboración propia

Las bonificaciones por ventas hacia los maestros ferreteros dependen del volumen de su venta, y cada uno es evaluado de forma distinta, lo cual se realiza mediante el histórico de ventas de los 3 últimos meses. Las bonificaciones también se les dan a los maestros de obra y a los

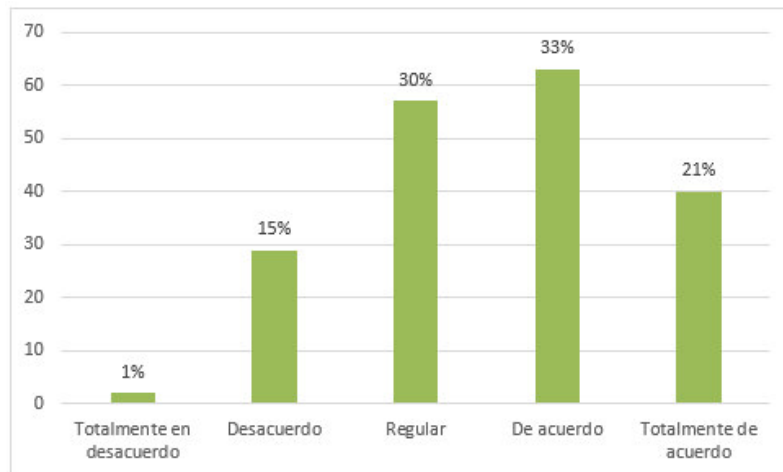
mismos vendedores de la empresa cementera. La competencia aplica una mecánica similar, la cual consiste en regalar vales de compra de un cierto monto, por cada 400 bolsas de cemento comprado, y no todas las ferreterías entran al sorteo.

5.5. Ventas

5.5.1. Crecimiento de ventas

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido a satisfacción que ocasiona en los clientes la venta y rotación del producto ofertado.

FIGURA N° 5-11 SATISFACCIÓN DE VENTAS



Fuente: Elaboración propia

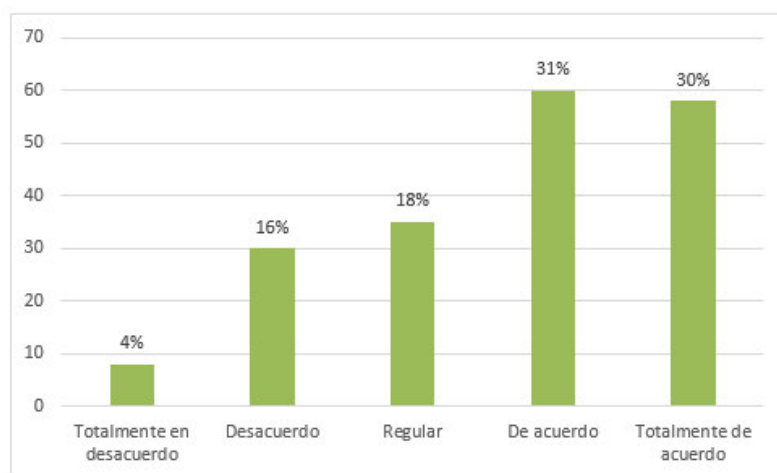
Las ventas de cemento son mayores al de la competencia, rotan mucho más rápido, en cambio los cementos de la competencia no lo hacen a la misma velocidad, lo cual tiene a los propietarios de ferreterías

contentos con el producto ofertado. Las ventas son mayores incluso si la venta de bolsas de cemento ha decrecido, sin embargo, lo aunque las ventas hayan disminuido el margen de ganancia por unidad de venta ha aumentado, lo cual no afecta significativamente a las ganancias del propietario de ferretería.

5.5.2. Participación de mercado

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido la participación de mercado, se entiende que a mayor participación de mercado es mayor la venta que se registra por cada zona.

FIGURA N° 5-12 PARTICIPACIÓN DE MERCADO



Fuente: Elaboración propia

La participación de mercado varía dependiendo de la zona estudiada, sin embargo, la participación de mercado de UNACEM 85% es mayor al

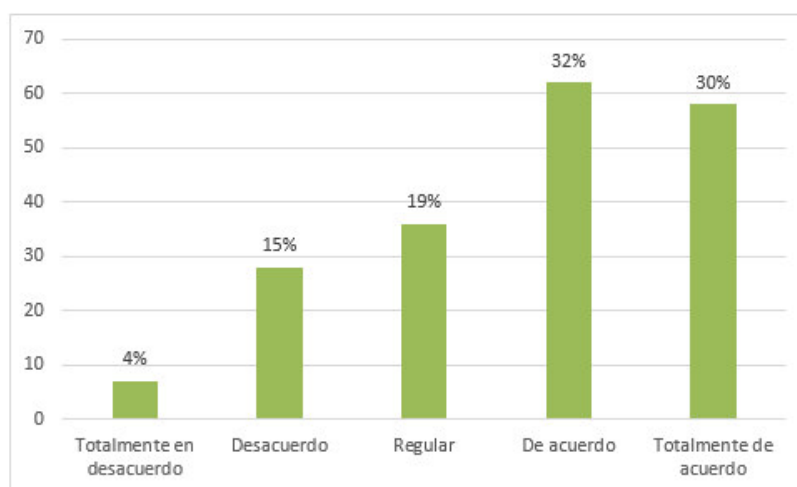
de la competencia, lo cual tiene muy satisfechos a los clientes lo que se deduce que ya tiene clientes fijos que van a comprar exclusivamente la marca deseada.

5.6. Clientes

5.6.1. Satisfacción de clientes

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido satisfacción del cliente, como se siente respecto al uso y venta del producto.

FIGURA N° 5-13 CLIENTES SATISFECHOS



Fuente: Elaboración propia

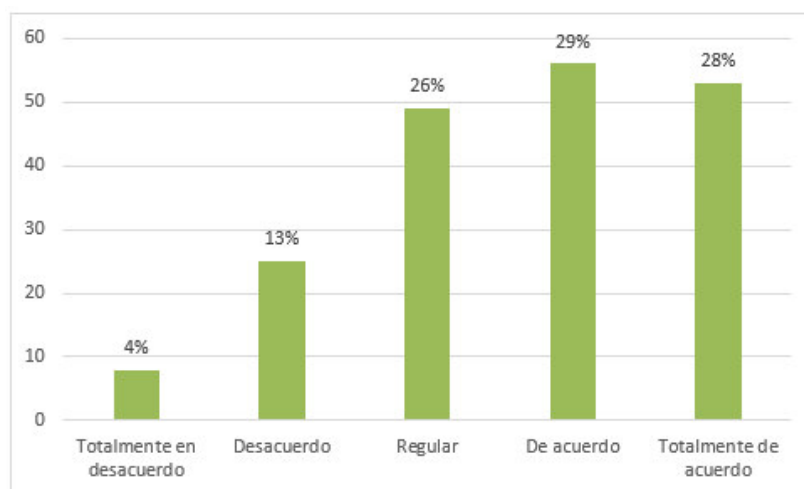
Esto es debido a que el producto que venden, en forma general superar las expectativas mínimas del cliente final, lo cual hace reconocer como un producto de calidad.

Los clientes están satisfechos por el nombre de la marca y la garantía que esta representa, además se tiene más personal en campo en comparación de la competencia lo cual hace la visita mucho más personalizada, los regalos ofrecido a los ferreteros y a maestros de obra también los mantiene contentos. La calidad del producto y del empaque es una de las características más importantes para el ferretero y el maestro de obra.

5.6.2. Búsqueda de clientes

Es esta parte de los resultados se presenta lo referido la captación de clientes de diferentes formas.

FIGURA N° 5-14 BÚSQUEDA DE CLIENTES



Fuente: Elaboración propia

Los vendedores de la empresa cementera, buscan constantemente maestros de obra en sus lugares de trabajo, los cuales los capacitan, también se realizan promociones a los maestros para que se fidelicen a la marca, una vez captados, se los visita constantemente para que sigan comprando el cemento y seguir ofreciéndoles las promociones.

5.7. Contrastación de hipótesis

Para contrastar la hipótesis se ha usado la prueba no paramétrica Chi Cuadrado, toda la data obtenida en las encuestas ha sido procesada en el software estadístico SPSS.

Cálculo de la prueba estadística

$$\chi^2 = \sum \frac{(E_0 - E_i)^2}{(E_i)}$$

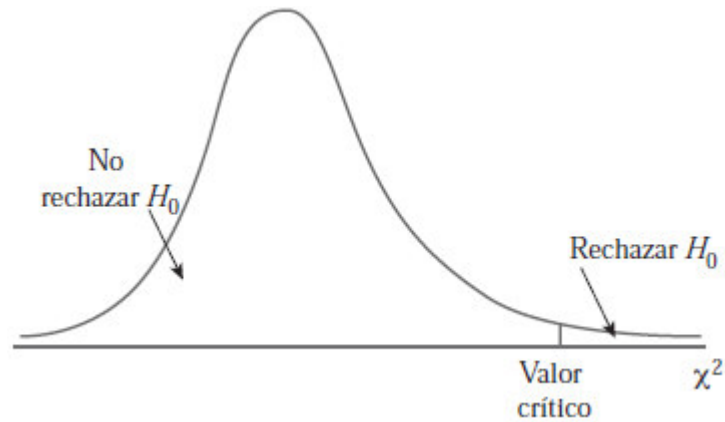
Siendo

E_0 = Valor esperado, producto de las encuestas.

E_i = Valor esperado o valor teórico que se observa en base a los valores esperados.

χ^2 = Valor estadístico calculado con los datos provenientes de las encuestas y han sido procesadas mediante el Software estadístico SPSS, y se debe comparar con los valores asociados al nivel de significación.

FIGURA N° 5-15 DISTRIBUCIÓN DE HIPOTESIS



Fuente: Investigación de Mercados, 2008

a. Hipótesis Específica 1

“El elemento Producto influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera”.

Nivel de significación (α)

Para el caso del Problema se ha considerado un nivel de significancia de:

$$\alpha = 5\% \qquad \gamma^2_t = 26.30$$

A continuación, se muestra la comparación y se descarta la hipótesis nula.

$$\gamma^2_t = 26.30 / \gamma^2_c = 272.35$$

- Interpretación

Con un nivel de interpretación de 5% se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alternativa que “El producto si influye

positivamente en el incremento de ventas de cementos”, la cual ha sido comprobada mediante el programa estadístico SPSS.

La variable producto muestra influencia positiva, lo cual es fundamentado en la teoría líneas arriba, el elemento producto con sus características como la calidad, diseño del producto, y de la bolsa que lo almacena, hace que los clientes lo prefieran por encima de la competencia.

Tabla cruzada Suma_Producto*Suma_Cre_Venta

Recuento

		Suma_Cre_Venta					Total
		Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Regular	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Suma_Producto	Totalmente en desacuerdo	1	0	0	0	0	1
	Desacuerdo	0	2	0	3	0	5
	Regular	0	0	5	22	5	32
	De acuerdo	0	0	9	21	7	37
	Totalmente de acuerdo	0	0	13	74	29	116
Total		1	2	27	120	41	191

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	272,350 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	35,383	16	,004
Asociación lineal por lineal	13,756	1	,000
N de casos válidos	191		

a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

b. Hipótesis Específica 2

“El elemento Precio influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera”.

- Nivel de significación (α)

$$\alpha = 5\% \qquad \gamma^2_t = 26.30$$

A continuación, se muestra la comparación y se descarta la hipótesis nula.

$$\gamma^2_t = 26.30 / \gamma^2_c = 262.96$$

- Interpretación

Con un nivel de interpretación de 5% se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alternativa “El precio si influye positivamente en el incremento de ventas de cementos”, la cual ha sido comprobada mediante el programa estadístico SPSS.

La variable producto muestra influencia positiva, lo cual es fundamentado en la teoría líneas arriba, el elemento precio con sus características como precio adecuado al mercado, los términos de crédito y cobro, hacen que los clientes se sientan más cómodos y valoren la inversión que realizan al adquirir los productos lo prefieran por encima de la competencia.

Tabla cruzada Suma_Precio*Suma_Cre_Venta

			Suma_Cre_Venta					Total
			Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Regular	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Suma_Precio	Totalmente en desacuerdo	Recuento	1	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,0	,1	,6	,2	1,0
	Desacuerdo	Recuento	0	2	2	2	0	6
		Recuento esperado	,0	,1	,8	3,8	1,3	6,0
	Regular	Recuento	0	0	10	23	10	43
		Recuento esperado	,2	,5	6,1	27,0	9,2	43,0
	De acuerdo	Recuento	0	0	11	57	16	84
		Recuento esperado	,4	,9	11,9	52,8	18,0	84,0
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	0	4	38	15	57
		Recuento esperado	,3	,6	8,1	35,8	12,2	57,0
Total	Recuento	1	2	27	120	41	191	
	Recuento esperado	1,0	2,0	27,0	120,0	41,0	191,0	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	262,958 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	37,687	16	,002
Asociación lineal por lineal	17,302	1	,000
N de casos válidos	191		

a. 16 casillas (64,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

c. Hipótesis Específica 3

“El elemento Plaza influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera”.

- Nivel de significación (α)

$$\alpha = 5\% \quad \gamma^2_t = 26.30$$

A continuación, se muestra la comparación y se descarta la hipótesis nula.

$$\gamma^2_t = 26.30 / \gamma^2_c = 143.68$$

- Interpretación

Con un nivel de interpretación de 5% se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alternativa que “La plaza si influye positivamente en el incremento de ventas de cementos”, la cual ha sido comprobada mediante el programa estadístico SPSS.

La variable plaza muestra influencia positiva, lo cual es fundamentado en la teoría líneas arriba, el elemento plaza con sus características como la cantidad de puntos de venta, la rapidez de entrega de los productos y la buena gestión por parte de los vendedores hace que los clientes lo prefieran por encima de la competencia.

Tabla cruzada Suma_Plaza*Suma_Cre_Venta

			Suma_Cre_Venta					Total
			Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Regular	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Suma_Plaza	Totalmente en desacuerdo	Recuento	1	0	1	0	0	2
		Recuento esperado	,0	,0	,3	1,3	,4	2,0
	Desacuerdo	Recuento	0	2	0	6	1	9
		Recuento esperado	,0	,1	1,3	5,7	1,9	9,0
	Regular	Recuento	0	0	9	27	7	43
		Recuento esperado	,2	,5	6,1	27,0	9,2	43,0
	De acuerdo	Recuento	0	0	8	50	20	78
		Recuento esperado	,4	,8	11,0	49,0	16,7	78,0
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	0	9	37	13	59
		Recuento esperado	,3	,6	8,3	37,1	12,7	59,0
	Total	Recuento	1	2	27	120	41	191
		Recuento esperado	1,0	2,0	27,0	120,0	41,0	191,0

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	143,681 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	32,319	16	,009
Asociación lineal por lineal	8,500	1	,004
N de casos válidos	191		

a. 15 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

d. Hipótesis Específica 4

“El elemento Promoción influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera”.

- Nivel de significación (α)

$$\alpha = 5\% \quad \gamma^2_t = 26.30$$

A continuación, se muestra la comparación y se descarta la hipótesis nula.

$$\gamma^2_t = 26.30 / \gamma^2_c = 262.96$$

- Interpretación

Con un nivel de interpretación de 5% se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alternativa que “La promoción si influye positivamente en el incremento de ventas de cementos”, la cual ha sido comprobada mediante el programa estadístico SPSS.

La variable promoción muestra influencia positiva, lo cual es fundamentado en la teoría líneas arriba, el elemento plaza con sus

características como los descuentos por cada cierta cantidad de bolsas de cemento compradas hace que los clientes lo prefieran por encima de la competencia.

Tabla cruzada Suma_Promocion*Suma_Cre_Venta

			Suma_Cre_Venta					Total
			Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	Regular	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Suma_Promocion	Totalmente en desacuerdo	Recuento	1	0	0	0	0	1
		Recuento esperado	,0	,0	,1	,6	,2	1,0
	Desacuerdo	Recuento	0	2	0	5	0	7
		Recuento esperado	,0	,1	1,0	4,4	1,5	7,0
	Regular	Recuento	0	0	8	17	5	30
		Recuento esperado	,2	,3	4,2	18,8	6,4	30,0
	De acuerdo	Recuento	0	0	14	67	22	103
		Recuento esperado	,5	1,1	14,6	64,7	22,1	103,0
	Totalmente de acuerdo	Recuento	0	0	5	31	14	50
		Recuento esperado	,3	,5	7,1	31,4	10,7	50,0
Total	Recuento	1	2	27	120	41	191	
	Recuento esperado	1,0	2,0	27,0	120,0	41,0	191,0	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	251,674 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	35,624	16	,003
Asociación lineal por lineal	16,000	1	,000
N de casos válidos	191		

a. 17 casillas (68,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

5.8. Contrastación ANOVA

Para el presente análisis ANOVA se detalla a los criterios de las variables dependientes como el incremento de ventas y teniendo al Marketing Mix como variable independiente con sus cuatro elementos que también conocidas como las 4P (producto, precio, plaza y promoción), las mismas serán evaluadas posteriormente.

ANOVA

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Suma_Producto	Entre grupos	24,660	4	6,165	9,104	,000
	Dentro de grupos	125,948	186	,677		
	Total	150,607	190			
Suma_Precio	Entre grupos	22,317	4	5,579	9,376	,000
	Dentro de grupos	110,678	186	,595		
	Total	132,995	190			
Suma_Plaza	Entre grupos	17,422	4	4,355	5,860	,000
	Dentro de grupos	138,243	186	,743		
	Total	155,665	190			
Suma_Promocion	Entre grupos	19,395	4	4,849	9,245	,000
	Dentro de grupos	97,558	186	,525		
	Total	116,953	190			

En el análisis ANOVA, se comprueba que el análisis de Chi-cuadrado realizado anteriormente cumple al rechazar todas las hipótesis nulas (producto, precio, plaza, promoción).

5.9. Antecedentes de actividades realizadas por UNACEM

En UNACEM se han realizado actividades promocionales que han incrementado sus ventas en diferentes porcentajes dependiendo del tipo de actividad.

Estas actividades están diseñadas para incrementar las ventas, pero para ello se han creado diversas estrategias, como por ejemplo las promociones donde por la compra de una cierta cantidad de cemento te regalan un producto distinto.

A continuación, se presentan 2 promociones conocidas que han incrementado las ventas en UNACEM.

5.9.1. Promoción Inca Kola 2014

En marzo del 2014 en conjunto con Inca Kola, UNACEM realizó una campaña para regalar gaseosas de 1.5 litros, esta campaña surgió para reconocer el esfuerzo de los clientes de Cemento Sol, en las 3 primeras semanas “Yo sudo con Cemento Sol”, se logró canjear 10,000 canjes de gaseosas que es equivalente a 150,000 bolsas de cemento Sol. (Marco, 2014)

El Subgerente de Marketing UNACEM, Gabriel Barrio, explica que la campaña ya antes mencionada fue un éxito considerando que solo iba a 3 semanas de su lanzamiento, lo cual ha representado un incremento del 10% en las ventas. (Marco, 2014)

Lo importante de este caso de promoción de gaseosas de la marca Inca Kola lo cual fue un caso de éxito debido a que por cada 15 bolsas de cemento sol te regalaban una gaseosa de 1.5 litros, esto hizo aumentar las ventas, estrategias como esta donde se promociona el producto o das algo a cambio siempre funcionan bien, porque le estas brindando algo extra que la competencia no lo hace. Para los clientes que siempre consumen los productos es algo extra que los hace sentir bien. Para los clientes que con muy poca frecuencia compran los productos o casi nunca lo hacen, empezaron poco a poco a aumentar su frecuencia de compra debido a que la promoción le ofrece algo extra que

la competencia no lo hace y eso hizo aumentar las ventas en un 10% en el periodo de 50 días que duró la promoción.

Cuando los clientes nuevos, aquellos que nunca han consumido los productos u ocasionalmente lo hacen, cuando lo prueban por un tiempo determinados, empiezan a darse cuenta de las cualidades del producto y además al ver un beneficio extra como lo es el regalo de la gaseosa, prefieren utilizar el producto cada vez más.

5.9.2. Promoción Inca Kola 2017

Con estas 2 estrategias que se realizaron con anterioridad se observa un incremento en las ventas, de la misma manera a continuación se plantearán estrategias para poder aumentar las ventas, la intensidad o el resultado final de dicha estrategia se obtendrá al final de realizada dicha actividad, debido a que nunca es exacto los cálculos puestos en una estrategia porque la competencia constantemente está realizando las suyas, y por eso el mercado es muy dinámico.

5.10. Herramientas de Marketing

5.10.1. Matriz de Porter

5.10.1.1. Proveedores

Con respecto a sus proveedores, UNACEM presenta un amplio poder de negociación ante ellos, principalmente por el bajo costo que tienen los insumos con los cuales se realiza el cemento y el Clinker, así

como por la gran disponibilidad que hay de estos elementos en el mercado peruano. En el año 2013 se fabricaron 4,384 toneladas de Clinker, las cuales luego subieron a 5,951 toneladas en el año 2014, indicando una variación del 35.75. Mientras que, en cementos, en el año 2013 se fabricaron 5,331 toneladas y en el año 2014 fueron 5,718 toneladas, elevándose en 1.54%, lo que en conjunto hizo que, en el año 2014, la empresa tuviese una producción total de 11,669 toneladas. (Class & Asociados, 2015)

En cuanto al precio de los insumos, estos se han mantenido estables, lo cual se debe a la menor demanda que hubo en el año 2014, pero también a que los precios internacionales no presentaron grandes variaciones. Finalmente cabe mencionar que, dentro del sector, con el fin de elevar su nivel de competitividad, las empresas tienen que enfocarse en disminuir sus costos en energía, combustibles, materias primas y transporte. Por lo que estos se consideran los principales insumos y para ello UNACEM ha establecido sus propias plantas generadoras de electricidad, con redes de transmisión.

5.10.1.2. Compradores

UNACEM trata de satisfacer la demanda en Lima Metropolitana, y para ello ha creado una red de ferreterías llamada red Progre-Sol.

Los compradores no tienen tanta participación debido a que son más de 7,000 ferreterías en Lima Metropolitana.

5.10.1.3. Sustituto

No existen muchos sustitutos para el cemento, debido que el cemento se utiliza en la mayoría de las construcciones. Un suplemento son los materiales prefabricados que se arman fácilmente, las maderas, esteras, etc., además que culturalmente las personas están acostumbradas a construir con cemento edificaciones que perduren por mucho más tiempo.

5.10.1.4. Nuevos entrantes

La barrera de entrada es alta, debido a que se necesita una inversión de millones de soles para poder instalar una planta productora de cemento o en el caso de la empresa Cemex, debería ser por la inversión que realiza para importar las bolsas desde países como Tailandia.

5.10.1.5. Rivalidad entre competidores

El mercado cementero peruano presenta alta rivalidad, por lo que UNACEM tiene que aplicar estrategia un cuanto agresivas para poder ser más competitivo en el mercado actual.

5.10.2. Matriz de Perfil Competitivo

5.10.2.1. Participación de mercado

La participación de mercado de UNACEM es mayor que todas sus competidoras a nivel de lima metropolitana con uno de 80%.

5.10.2.2. Capacidad financiera

Esta es una actividad donde la inversión es alta, debido a que, desde la infraestructura, el mismo proceso productivo del cemento, su distribución y también la post venta, se necesita millones de soles para poder hacer funcionar dicha industria.

5.10.2.3. Técnicas del proceso productivo

A mayor tecnología menor costo por unidad producida, además de ellos lo más importante no es solo reducir costos sino también disminuir la contaminación ambiental.

5.10.2.4. Liderazgo en calidad y costos

Tanto el concreto como el cemento su costo de traslado es elevado por la gran cantidad de unidades y el peso del mismo, lo cual se debe de tener una muy buena red de distribución para cubrir diferentes zonas alejadas o que la competencia le sea difícil acceso.

5.10.2.5. Productividad y rentabilidad genérica

Para que una empresa sea más atractiva en el mercado tiene que aumentar su rentabilidad y productividad.

5.10.2.6. Impacto del proceso en el medio ambiente

La industria cementera debido a su proceso productivo contamina el medio ambiente dependiendo en la forma de ahorro de energía y control de desechos. UNACEM cuenta con un proceso iniciado de

renovación de uso de energía y disminución de niveles de contaminación.

Se presenta en la Tabla 5-1 la Matriz Perfil Competitivo de la empresa UNACEM, donde se compara su desempeño con los principales competidores del mercado peruano. En relación con los factores críticos del éxito que se han identificado. Se observa que UNACEM tiene un puntaje ponderado de 2.87, mostrando ser más competitivo que sus adversarios directos, excepto CEMEX con 3.20 que es el principal competidor. La baja calificación de UNACEM se debe a que no tiene capacidad financiera para invertir en la realización de megaproyectos de infraestructura, así como su presencia en el mercado extranjero es todavía limitada.

CUADRO 5-1 MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO

Tabla de Matriz de Perfil competitivo		UNACEM		INKA		NACIONAL		CEMEX	
Variable	Peso ⁵	Valor ⁶	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado
Participación de Mercado	0.18	3	0.54	2	0.36	2	0.36	3	0.54
Capacidad Financiera	0.16	3	0.48	2	0.32	2	0.32	4	0.64
Tecnificación del proceso productivo	0.16	3	0.48	3	0.48	3	0.48	3	0.48
Liderazgo en calidad y costos	0.17	3	0.51	3	0.51	3	0.51	4	0.68
Impacto del proceso en el medio ambiente	0.13	2	0.26	1	0.13	1	0.13	2	0.26
Productividad y rentabilidad genérica	0.20	3	0.60	2	0.40	1	0.20	3	0.60
Total ⁷	1		2.87		2.20		2.00		3.20

⁵ El Peso en la matriz: cada factor crítico de éxito debe tener un peso relativo que oscila entre 0.0 (poca importancia) a 1.0 (alta importancia). El número indica la importancia que tiene el factor en la industria.

⁶ El Valor se refiere a lo bien que lo están haciendo las empresas en cada área. Van desde 4 a 1, en donde 4 significa una gran fortaleza, 3 – fuerza menor, 2 – debilidad menor y 1 – gran debilidad.

⁷ Total: es el resultado de la multiplicación del peso por el rating. Cada empresa recibe una puntuación en cada factor.

5.10.3. Matriz de Fortalezas y Oportunidades

CUADRO 5-2 ANÁLISIS FORTALEZAS OPORTUNIDADES

Fortaleza	Oportunidad	Estrategia de Marketing Mix	Variable de las 4P'
La calidad de la envoltura y el producto en sí, cumplen con todos los estándares técnicos.	Son muy buenos y de excelente calidad 60% de los clientes reconoce la calidad de los productos de UNACEM.	Mantener la política de precios un 8% aproximadamente más alto que de la competencia, y resaltando la calidad del producto en toda publicidad a nivel masivo, sobre todo las certificaciones logradas.	Producto
Cuenta con maquinaria con capacidad de crear productos adicionados "Menos contaminantes".	La población es más sensible con el tema de la contaminación.	Promocionar con mayor intensidad el proceso ecológico, para resaltar más esa ventaja en comparación de la competencia.	Promoción
Tiene capacidad financiera para poder disminuir precios de los productos por promociones o temporadas de unos meses.	El 70% de clientes le dan prioridad al precio en comparación con la calidad. Ese comportamiento más se detecta en las zonas con escasos recursos económicos.	En zonas pobres como los asentamientos humanos, se debe de vender el cemento APU por ser el más accesible económicamente.	Precio
Se tiene una red de ferreterías que solo vende productos socios de UNACEM.	Existe micro zonas donde se vende en mayor porcentaje los cementos de la competencia (ejemplo: Pachacutec, donde predomina el cemento Inka y Nacional).	Ubicar los puntos donde mayormente se venden productos de la competencia y crear un nuevo punto de venta Progre-Sol para ir ganando un mayor porcentaje de mercado que la de la competencia.	Plaza
UNACEM tiene capacidad de flexibilizar los términos de cobranza, solo se tendría que coordinar con el área de finanzas para dar más tiempo de pago a clientes seleccionados.	El 69% de clientes necesitan que el tiempo de cobranza sea un poco más prolongados en algunos casos, debido a que por condiciones de mercados, no siempre se vende en el mismo periodo de tiempo todos los materiales.	Con el área de finanzas y prolongar el tiempo de cobranzas para clientes seleccionados.	Precio
Se cuenta con promotoras de ventas a disposición.	Maestros de obra que no conocen el producto sin embargo se encuentran interesados en él mismo.	Capacitación de maestros de obras para que puedan acercarse más al producto.	Promoción
Se cuenta asesores de ventas que pueden aumentar la publicidad en los puntos de ventas.	No todas las ferreterías cuentan con material POP.	Mapear todas las ferreterías que ofrecen los productos de UNACEM y empezar a instalar todo tipo de material POP.	Plaza

Fuente: Elaboración propia

Se escogió solo análisis de fortalezas y oportunidades porque nos enfocaremos en cómo se van a aprovechar las fortalezas para maximizar las oportunidades.

5.11. Pronóstico de ventas mediante datos históricos

Se muestra el histórico de ventas del año 2018 y del primer trimestre⁸ del año 2019 detallado en el siguiente cuadro:

CUADRO 5-3 HISTÓRICO DE VENTAS DE CEMENTO (MILES DE TM).

Periodo		Cantidad
2018	T1	1,199
	T2	1,214
	T3	1,276
	T4	1,369
2019	T1	1,274

Fuente: Estados Financieros, UNACEM, 2018 y 2019

Analizando el comportamiento de ventas de UNACEM para sus productos de cemento Sol, APU y Andino, si comparamos los resultados de ventas del primer trimestre de 2018 con los resultados de ventas para el primer trimestre de 2019, se aprecia un incremento del 6.3%, en resumen, esto significa que los demás meses deberían de variar en esa misma proporción, pero eso sucedería si no cambiara ninguna variable, sin embargo, con los análisis anteriormente descritos, se calcula que sería un 9% de incremento de ventas.

En tal sentido, bajo estas condiciones se tendría un pronóstico de ventas para el tercer y cuarto trimestre del año 2019, detallado en el siguiente cuadro:

⁸ No se cuenta con la información de las ventas del 2° trimestre.

*CUADRO 5-4 PRONÓSTICO DE VENTAS PARA EL TERCER
CUARTO TRIMESTRE DEL AÑO 2019 (MILES DE TM)*

Y

Periodo		Cantidad
2019	T3	1,391
	T4	1,493

Fuente: Elaboración Propia

Para aumentar la participación de mercado, se tiene que ir a los puntos donde se tiene poca presencia de UNACEM, hacer un mapeo y empezar a adquirir o hacer socios a las grandes ferreterías para que se pertenezcan a la red Progre-Sol. La participación en promedio de la empresa en Lima Metropolitana es de un 85% (Mercados, 2017), sin embargo en Lima Norte la participación es del 76% (Mercados, 2017), lo cual es una buena idea el ponerle énfasis en esa zona y aumentar la participación hasta un 90%, lo cual es similar al porcentaje obtenido en Lima Este con un 95% (Mercados, 2017).

Con lo antes mencionado, UNACEM estimaría alcanzar una participación de mercado del 90% para el tercer y cuarto trimestre del año 2019 en Lima Metropolitana.

Adicionando a las ideas mostradas líneas arriba, se añade las estrategias planteadas en la sección 5.10.3.

CONCLUSIONES

Se puede concluir que la aplicación de la estrategia de marketing mix tiene una fuerte influencia en mejorar el desempeño comercial de la empresa, influencia explicada por cada componente.

Gracias a la aplicación de las estrategias planteadas, se ha estimado que las ventas de cemento de la empresa podrían crecer a un nivel del 9% hasta alcanzar un aproximado de 1,390 T.M. y 1,493 T.M. durante el 3° y 4° trimestre respectivamente, con lo que se alcanzaría una participación de mercado de aproximadamente el 90%.

a. Producto

El elemento producto influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera. Lo que significa que cada estrategia bien ejecutada respecto a esta variable incrementaría las ventas.

Por ello cuando se mantiene un precio ligeramente más alto que de la competencia, eso en sí no afecta las ventas significativamente porque tenemos segmentado el mercado y la calidad del producto lo respalda.

b. Precio

El elemento precio influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera.

Los precios son ligeramente más altos al de la competencia, pero mediante las promociones logran contrarrestar la dicha diferencia, además hay personas que por la calidad están dispuestas a pagar esa diferencia de más.

Los términos de cobro y crédito son los adecuados, aunque es más corto que de la competencia, la alta rotación del producto lo hace casi imperceptible.

c. Plaza

El elemento plaza influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera.

La cobertura de los puntos es la adecuada, inclusive es mayor que la de la competencia, lo que hace mucho más fácil encontrar puntos donde adquirir la mercadería.

La gestión del canal es adecuada debido a que las vendedoras de la empresa cementera apoyan, la gestión de ventas y también porque el tiempo de espera a que llegue la mercadería es menor al de la competencia.

Todo ello significa que se tienen que ubicar los productos en zonas estratégicas y aumentar la cantidad de puntos de venta donde se ofrezca productos UNACEM.

d. Promoción

El elemento promoción influye positivamente en relación a la estrategia planteada en la empresa cementera.

Los clientes están satisfechos porque los descuentos por precio de bolsa de cemento por volumen, son mejores que los que ofrecen la competencia.

Las participaciones en ferias son más frecuentes que la competencia, lo cual hace más conocido al producto gracias a las capacitaciones que la empresa brinda en estos eventos.

RECOMENDACIONES

La empresa debe de desarrollar una estrategia de Marketing Mix basada en los siguientes componentes.

a. Producto

a.1. Seguir manteniendo la calidad del proceso y cumplir con las normas técnicas establecidas para poder así mantener la confianza del consumidor final.

b. Precio

b.1. Segmentar mejor el precio de cementos por distritos, dependiendo del poder adquisitivo de este último y así hacerlo más competitivo respecto a la competencia.

b.2. Brindar mayor nivel crediticio a los dueños de ferreterías, se sabe que el nivel crediticio es adecuado, pero se podría mejorar ampliando el plazo, y así tener mucha más ventaja respecto a la competencia.

c. Plaza.

c.1. Aumentar el número de ferreterías en las zonas donde no se encuentra la red Progre-Sol y así tenerlos un poco más cerca.

c.2. Automatizar la gestión de compra, lo cual ya no se necesite a la vendedora de la empresa como intermediario, sino que el mismo ferretero pueda realizar sus pedidos.

d. Promoción

d.1. Mantener los niveles de descuento, pero se necesita que sean mejores segmentados dependiendo del nivel socioeconómico de cada una.

d.2. Realizar más ferias o capacitaciones de la marca de cemento menos conocida, para poder así llegar a ser más conocida.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro, M. (2013). *Desarrollo de un proyecto inmobiliario y validación de planeamiento estratégico de una empresa inmobiliaria en un área y mercado específico*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Alvarez, C., Blas, B. H., Montenegro, R., & Peña, C. (2016). *Planeamiento Estratégico de la Unión Andina de Cementos (UNACEM)*. Lima: Pontificie Universidad Católica del Perú.
- ASOCEM. (17 de 02 de 2015). *ASOCEM*. Obtenido de ASOCEM:
<http://www.asocem.org.pe/productos-a/el-mercado-de-cemento-en-el-peru>
- Blas, J. A., & Masias, S. (2017). *Plan de Marketing utilizando las herramienta de las 5P's para la introducción de los cereales andinos libres de gluten de la empresa Proinka inversiones E.I.R.L.* Cusco: Universidad andina del Cusco.
- Camargo, M., Lozadal, R., & Santamaría, B. (2016). *Sistema de estión de Marketing Estratégico para la empresa ETERNIT en la ciudad de Barranquilla*. Barranquilla: Universidad Libre.
- Construye, P. (23 de 01 de 2018). Construcción crecerá hasta 8% este año. *Construcción crecerá hasta 8% este año*, pág. 2.
- De Almeida, C., & Da Silva, L. D. (2015). *El Marketing como factor de influencia del comportamiento del mercado barsileño para los cruceros marítimos*. Itajai: Revista Turismo y Desarrollos Local.
- Echevarria, M. (2016). *El Marketing Mix y su influencia en el desempeño de las empresas exportadoras de palta*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Escudero, M. (2015). *Servicios de Atención Comercial*. Madrid: Editex.
- Gestión, D. (02 de 01 de 2018). La mayor demanda global por materias primas y bienes manufacturados repercutirá en las exportaciones peruanas. *Será un buen año, pero ...*
- Gestion, D. (5 de 10 de 2018). Para este 2018, el BM elevó su proyección del PBI para Perú de 3.5% a 3.9%. No obstante, para el 2019 estima que nuestra economía crecería 3.8%. *PBI de Perú crecería más este año que en el 2019, estimó el Banco Mundial*.
- Gibello, J. (2015). *La estrategia de marketing Mix en el ámbito internacional*. Madrid: Universidad Pontificie Comillas.
- Jhonston, M., & Marshall, G. (2009). *Administración de Ventas*. Mexico: Interamericana Editores.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. Mexico: Pearson Educación.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Direccion de Marketing*. Mexico: Pearson Education.
- Macas, L. (2016). *Diseño de un plan de Marketing Mix para el desarrollo sostenible del turismo fluvial en el Cantón Guayaquil*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

- MAPCAL. (1990). *Marketing Mix, conceptos, estrategias y aplicaciones*. Madrid: Diaz de Santos.
- Marco. (31 de 03 de 2014). Campaña “Yo la sudo con Cemento Sol” logra 10 mil canjes de gaseosas en tres semanas. *Enterese*, pág. 1.
- Mejia, L., Polio, M., & Reyes, D. (2013). *Plan estrategico de marketing para la empresa de productos de limpieza Clean-O en su linea de desinfectantes de piso para su comercializacion en el mercado de Tegucigalpa, Honduras*. El Salvador: Universidad de El Salvador.
- Mercados, C. E. (2017). *Panel de ferreterías y depósitos de construcción*. Lima: CCR Estudio de Mercados.
- Monferrer, D. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Castellon de la Plana: Colleccin Sapientia.
- Morales Castro, A., & Morales Castro, J. (2014). *Crédito y Cobranza*. Mexico DF: Grupo Editorial Patria.
- More Mio, E. B. (2017). *Propuesta de implementación de estrategias de Marketing Mix para lograr el posicionamiento de la marca UDL de la ciudad de Chiclayo*. Lambayeque: Universidad de Lambayeque.
- Muñiz, R. (2014). *Marketing del siglo XXI*. España: Centro de Estudios Financieros.
- Navarro, M. (2012). *Técnicas de Ventas*. Mexico: Red Tercer Milenio.
- Palomino, J., & Hennings, J. (2016). *Análisis Macroeconómico del sector construcción en el Perú*. Lima: Quipukamayoc.
- Perez, C. (2012). *Empaques y Embalajes*. Mexico DC: Red Tercer Milenio.
- Peru, B. C. (2018). *Síntesis de Reporte de Inflación*. Lima: BCRP.
- Ramirez Carranza, C. I. (2016). Relación entre Marketing Mix y posicionamiento en el restaurante Viva Mejor.
- Ramirez Carranza, C. I. (2016). *Relación entre Marketing Mix y posicionamiento en el restaurante Viva Mejor*. Amazonas: Universidad Señor de Sipan.
- Romera, A. (14 de 02 de 2011). *PuroMarketing*. Obtenido de PuroMarketing: <http://www.puromarketing.com/27/9013/importancia-marketing.html>
- Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mc Grau Hill.
- Sanjuan, M. A., & Chinchon, S. (2014). *Introducción a la fabricación y normalización de cemento Portland*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Sartre, M. (2009). *Diccionario de Empresas y Marketing*. Madrid: El Economista.
- Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2007). *Fundamentos de Marketing*. Mexico DF: Interamericana Editores.

Tarí Guilló, J. (2000). *Calidad Total: fuente de ventaja competitiva*. Murcia: Publicaciones Universidad de Alicante.

Thompson, I. (01 de 2006). *Marketing.free*. Obtenido de Marketing.free: <http://www.marketing-free.com/marketing/concepto-marketing.html>

UNACEM. (2017). *Memoria Anual*. Lima: Unacem.

UNACEM. (2019). *Estados Financieros*. Unacem.

ANEXOS

ANEXO 01

PERÚ: NÚMERO DE VIVIENDAS, POR AÑO, SEGÚN DOMINIO GEOGRÁFICO Y DEPARTAMENTO, 2007 – 2016

(Miles de vivienda)

Dominio geográfico/ departamento	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	6,842.5	6,983.6	7,178.5	7,337.6	7,637.2	7,828.6	8,037.5	8,371.4	8,487.7
Costa Norte	967.0	998.4	1,014.6	1,044.6	1,079.8	1,099.9	1,139.8	1,162.2	1,143.6
Costa Centro	463.1	468.7	481.2	492.6	516.5	521.3	553.4	566.6	576.9
Costa Sur	164.6	160.7	169.8	170.0	178.3	185.8	182.6	184.5	188.2
Sierra Norte	438.0	452.9	460.7	460.7	491.8	481.0	520.6	548.1	550.9
Sierra Centro	899.2	892.5	924.6	955.3	999.4	1,032.6	1,045.7	1,087.4	1,100.6
Sierra Sur	1,033.7	1,045.6	1,073.2	1,112.5	1,153.9	1,141.8	1,185.7	1,220.1	1,248.3
Selva	812.3	826.8	845.4	887.0	922.6	954.1	965.5	990.1	1,025.3
Lima Metropolitana	2,064.6	2,138.1	2,209.0	2,215.0	2,295.2	2,412.1	2,444.2	2,612.4	2,653.8
Departamento									
Amazonas	96.3	96.2	94.1	103.0	108.3	107.5	104.9	112.0	113.0
Áncash	266.5	265.2	263.4	267.9	291.6	283.5	304.3	310.7	305.7
Apurímac	115.1	116.7	117.1	119.9	122.6	129.1	133.9	137.8	137.6
Arequipa	317.3	310.5	326.7	324.7	347.8	344.6	358.7	359.0	367.1
Ayacucho	152.3	159.9	165.8	175.0	179.3	192.9	193.5	207.9	208.1
Cajamarca	347.3	355.9	360.3	364.9	391.5	386.2	421.1	449.5	460.9
Callao	203.1	212.2	218.6	225.5	232.9	248.5	247.3	264.3	266.0
Cusco	320.3	322.7	328.9	344.6	352.8	351.5	360.2	375.5	382.7
Huancavelica	116.6	115.4	118.8	122.7	127.3	133.6	141.2	144.2	142.5
Huánuco	187.0	184.8	196.7	197.0	213.7	221.4	223.6	230.8	236.2
Ica	174.4	179.0	187.5	185.3	196.4	202.9	217.8	224.6	227.1
Junín	321.5	314.0	333.6	362.8	374.9	377.4	368.2	380.5	400.3
La Libertad	398.0	419.2	436.3	426.0	454.9	454.4	486.1	494.2	484.1
Lambayeque	259.6	262.3	260.2	276.6	286.5	286.3	297.8	304.1	308.0
Lima 1/	2,079.7	2,142.5	2,213.3	2,219.8	2,298.3	2,405.7	2,442.4	2,595.0	2,646.3

Loreto	171.6	172.4	180.7	190.5	190.4	203.6	210.6	207.4	219.6
Madre de Dios	27.7	30.0	31.6	31.9	34.5	36.1	38.6	38.4	40.2
Moquegua	50.1	49.6	50.3	51.2	53.2	56.0	59.0	58.0	59.4
Pasco	74.7	75.5	75.9	78.9	78.9	81.3	82.7	85.7	84.4
Piura	394.7	408.6	411.3	431.4	432.2	442.8	452.4	458.6	442.3
Puno	355.5	367.0	370.2	393.6	407.4	394.4	410.0	427.8	439.7
San Martín	177.5	184.6	189.5	190.9	201.3	210.7	212.3	219.4	232.1
Tacna	87.9	87.3	93.0	93.3	95.9	102.6	95.8	100.4	100.8
Tumbes	51.8	52.6	52.4	55.7	57.5	61.6	62.6	65.4	65.7
Ucayali	96.0	99.7	102.1	104.5	107.2	113.8	112.5	119.9	117.9

Nota técnica: Las estimaciones de los indicadores provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares-ENAH- han sido actualizados teniendo en cuenta los factores de ponderación estimados en base a los resultados del Censo de Población del 2007, los cuales muestran las actuales estructuras de la población urbana y rural del país.

1/ Incluye Provincia Constitucional del Callao para los años 2004-2006.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares

Elaboración: MVCS -

OGEI - Oficina de Estudios

Estadísticos y Económicos

ANEXO 02

1.43. PERÚ: VENTA LOCAL DE CEMENTO, POR AÑO, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2004- 2016

Toneladas métricas

Departamento	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Perú	7,093,636	8,218,233	8,570,347	9,515,989	10,960,605	11,032,287	10,770,402	10,597,688
Amazonas	37,115	56,640	107,132	254,565	245,914	50,659	67,232	86,310
Áncash	307,483	372,335	351,049	256,827	337,123	411,219	329,582	319,202
Apurímac	45,037	79,515	95,659	139,036	229,068	257,212	212,369	222,913
Arequipa	451,861	508,121	525,674	681,531	747,485	788,261	747,420	727,473
Ayacucho	162,386	173,308	166,328	206,913	307,125	309,527	322,073	314,195
Cajamarca	156,730	156,951	157,286	198,749	215,547	258,696	260,868	263,449
Cusco	256,711	338,718	372,533	437,875	526,227	499,836	416,098	433,793
Huancavelica	40,553	58,099	44,972	66,508	83,342	167,393	182,011	90,700
Huánuco	102,957	116,215	122,465	177,581	209,900	263,518	272,263	219,702
Ica	326,297	364,787	340,603	339,586	528,415	500,708	511,482	506,998
Junín	383,174	439,800	466,353	521,465	545,131	582,029	633,307	656,906

La Libertad	455,154	572,526	579, 129	596,936	652,776	691,173	660,853	631,828
Lambayeque	303,419	351,564	388,104	486,951	508,381	493,263	545,033	564,999
Lima	2,863,070	3,207,530	3,371,577	3,472,616	3,978,825	3,950,379	3,797,460	3,586,439
Loreto	73,977	77,206	135,281	121,080	125,391	133,857	127,185	139,676
Madre de Dios	40,187	60,618	50,515	44,934	42,811	45,919	41,733	59,195
Moquegua	56,629	83,997	78,270	90,093	96,252	92,184	103,693	120,282
Pasco	103,466	119,965	105,218	121,128	139,457	118,538	100,393	113,569
Piura	270,558	277,379	297,590	328,891	397,544	408,988	444,492	427,590
Puno	310,148	386,742	419,173	482,114	515,920	496,429	481,198	541,994
San Martín	131,228	155,373	132,762	198,647	196,843	204,591	214,000	234,372
Tacna	120,533	133,438	139,790	153,632	165,145	143,722	144,889	169,003
Tumbes	32,353	43,959	44,251	56,703	56,189	57,429	55,128	56,405
Ucayali	62,609	83,448	78,633	81,628	109,795	106,756	99,642	110,696

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Elaboración: MVCS - OGEI - Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos

ANEXO 03

PERÚ: PBI DE CONSTRUCCIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2011 - 2016

Variación Porcentual del Índice de Volumen

Físico

Departamento	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	3.62	15.89	9.42	1.80	-5.76	-3.05
Amazonas	36.46	11.71	0.99	0.10	-11.97	-9.21
Ancash	-9.57	-4.81	6.36	3.47	-19.63	-9.12
Apurímac	0.71	45.22	39.53	3.67	-11.69	8.96
Arequipa	3.52	34.68	15.69	9.71	-11.73	6.11
Ayacucho	21.79	23.89	26.43	0.33	1.76	-17.44
Cajamarca	21.18	18.49	0.59	-1.33	-9.51	-4.08
Cusco	2.34	25.23	13.72	-3.05	-15.35	-8.87
Huancavelica	-17.89	43.02	5.87	19.31	10.47	-3.10
Huánuco	11.09	48.54	0.95	7.34	4.58	0.66
Ica	-1.68	2.98	39.80	-3.73	0.07	-6.05
Junín	6.45	16.83	10.55	0.96	2.05	-4.80

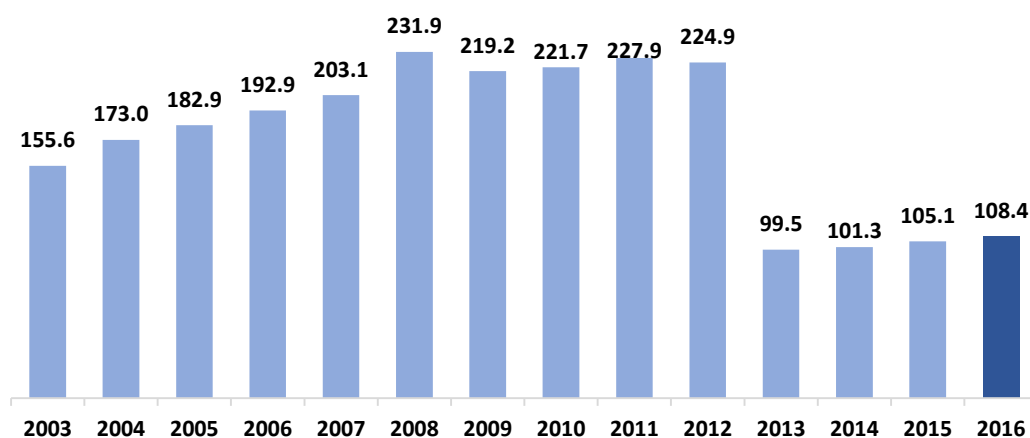
La Libertad	0.85	10.70	17.27	6.82	-3.64	-4.84
Lambayeque	12.74	22.79	3.00	-1.74	2.92	-0.68
Lima	3.86	12.30	3.04	1.53	-6.25	-4.89
Loreto	37.30	1.86	-5.93	-13.05	-8.78	-3.82
Madre de Dios	-11.17	-4.53	1.11	15.97	-3.21	15.35
Moquegua	-3.81	24.73	9.43	1.25	-3.73	6.42
Pasco	-15.96	25.91	34.53	-7.65	17.55	-7.12
Piura	5.94	21.80	21.74	6.10	9.47	-8.52
Puno	7.93	6.79	21.55	1.91	-19.01	17.00
San Martín	-2.16	56.07	0.87	8.12	7.00	-13.36
Tacna	0.48	11.83	13.37	-9.85	-7.86	32.26
Tumbes	-1.50	38.38	-9.19	1.57	-19.51	-3.60
Ucayali	-9.72	11.37	23.05	5.89	-6.76	22.82

Fuente: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Elaboración: MVCS - OGEI - Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos

ANEXO 04

**LIMA METROPOLITANA: PROMEDIO ANUAL DEL ÍNDICE DE PRECIOS DE
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, 2003 - 2016
(Índice Base 1994=100,0)**



Nota: A partir del 2013 la información está construido en función al índice base Diciembre 2013=100, por lo cual no es comparable con los años anteriores.
Fuente: INEI - Dirección Técnica de Indicadores Económicos.
Elaboración: MVCS - OGEI - Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos

ANEXO 05

Cuestionario realizado a las 191 ferreterías en lima Metropolitana

Cuestionario		1	2	3	4	5
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Producto	¿La calidad de nuestro producto es superior al de la competencia?					
	¿El diseño del producto es adecuado para su manejo?					
	¿El empaque o capas de las bolsas de cemento es resistente al medio ambiente?					
Precio	¿El precio promedio del cemento UNACEM es competitivo en el mercado de Lima Metropolitana?					
	¿Las políticas de cobranza actuales permiten un adecuado manejo de las					
Distribución	¿La cantidad de PDV es la adecuada para poder realizar sus compras sin ningún inconveniente?					
	¿Nuestra red de canales de distribución es la adecuada?					
Promoción	¿Nuestros descuentos en los precios son mejores que la competencia?					
	¿La participación en ferias tendría efectos positivos en el incremento de las ventas?					
	¿Los incentivos por venta que se le otorga es mejor que de la competencia?					
Ventas	¿Se encuentra satisfecho con su incremento en ventas?					
	¿La participación de mercado de nuestros productores mayor al de la competencia?					
Clientes	¿Los clientes se encuentran satisfechos con el trato brindado por UNACEM?					
	¿La empresa se preocupa por buscar nuevos clientes?					